



Universidade de Aveiro Departamento de Comunicação e Arte  
2013

**FÁTIMA MARIA  
COSTA JESUS**

**ESTRATÉGIAS DE RELAXAMENTO NA PRÁTICA DA  
FLAUTA TRANSVERSAL**





**FÁTIMA MARIA  
COSTA JESUS**

**ESTRATÉGIAS DE RELAXAMENTO NA PRÁTICA DA  
FLAUTA TRANSVERSAL**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Música, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Jorge Manuel Salgado Castro Correia, Professor Associado do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.



Dedico este trabalho aos meus pais pelo incansável apoio.



## **o júri**

presidente

**Prof. Doutor Evgueni Zoudilkine**  
professor auxiliar da Universidade de Aveiro

vogal – arguente principal

**Prof. Doutora Daniela da Costa Coimbra**  
professora adjunta da Escola Superior de Música e das Artes do Espetáculo – ESMAE

vogal - orientador

**Prof. Doutor Jorge Manuel Salgado de Castro Correia**  
professor associado da Universidade de Aveiro





## **agradecimentos**

Ao Professor Doutor Jorge Correia pelo acompanhamento, orientação e pelo seu trabalho árduo e paciência desde o início, foram fundamentais para a realização deste projeto.

Aos professores Doutores Pedro Couto Soares e Doutor Daniel Inácio, pela disponibilidade e apoio, bem como pelo fornecimento de material teórico e prático.

A todos os alunos de flauta transversal que participaram neste projeto e que com carinho se disponibilizaram... sem eles nada disto teria sido possível.

Aos meus pais, Manuel Jesus e Marcelina Costa, pelo apoio e força incondicional que me deram.

A todos aqueles que de algum modo me deram apoio, força e ajudaram no esclarecimento de dúvidas que ocorreram durante a realização deste projeto.



**palavras-chave**

Flauta, postura, aquecimento, alongamento.

**resumo**

Tocar um instrumento musical exige grande esforço físico por parte do instrumentista. Devido ao esforço repetitivo, o corpo de um instrumentista pode sofrer alguns problemas físicos provenientes do estudo e da performance do seu instrumento, e consequentemente gerar lesões musculoesqueléticas, dores e desconfortos. Os flautistas não fogem a esta regra. Apesar da relevância, poucos são os estudos que têm abordado as demandas físicas do estudo da flauta.

O presente estudo investigou problemas físicos detectados em músicos, com ênfase nos instrumentistas de flauta transversal, e se estes podem ser amenizados ou mesmo tratados com a realização de exercícios de relaxamento antes e após da performance da flauta. É também abordado o caso de tomada de consciência – propriocepção- como benefício para a performance e prática musical.



**keywords**

Flute, posture, relaxation, stretching

**abstract**

Playing a musical instrument requires great physical effort from the musician. Due to repetitive stress, the musician's body can suffer some physical problems from study and performance of his/her own instrument, and consequently generate musculoskeletal injuries, aches and pains.

Flautists are no exception to this rule. Despite its relevance, there are just a few studies that have addressed the physical demands of the flute's study.

This specific study has investigated physical problems detected in musicians, with an emphasis on flute instrumentalists, and if these can be alleviated or even treated with relaxation exercises before and after the performance of the flute. It is also addressed the case of self awareness – proprioception - as a benefit for performance and musical practice.



## Índice

Índice.....	i
Índice de Ilustrações.....	iii
Introdução.....	1
Capítulo 1.....	5
<b>ADVERTÊNCIAS FÍSICAS DE SER MÚSICO .....</b>	<b>5</b>
1.1 - Problemas físicos em instrumentistas.....	7
1.2 - Problemas físicos em flautistas.....	8
1.2.1 RELATOS DOS FLAUTISTAS, PARTICIPANTES NA PESQUISA .....	10
1.2.1.1 Relato de Fátima Jesus.....	10
1.2.1.2 Relato da aluna A.....	12
1.2.1.3 Relato da aluna B .....	12
1.2.1.4 Relato do aluno C .....	13
1.2.1.5 Relato da aluna D.....	14
Capítulo 2.....	17
<b>CONTEXTUALIZAÇÃO DAS TÉCNICAS DE RELAXAMENTO</b>	
<b>SELECCIONADAS .....</b>	<b>17</b>
2.1 Técnica Alexander.....	19
2.2 Yoga.....	24
2.3 Método Pilates .....	27
Capítulo 3.....	33
<b>DESCRIÇÃO DETALHADA DOS EXERCÍCIOS DE RELAXAMENTO</b>	
<b>SELECIONADOS.....</b>	<b>33</b>
3.1 Técnica Alexander – Postura .....	35
3.2 Descrição do exercício prático da Técnica Alexander.....	35
3.3 Yoga.....	36
3.4 Descrição dos exercícios práticos do Yoga.....	37
3.5 Método Pilates .....	38
3.6 Descrição do exercício prático do Método Pilates.....	40
Capítulo 4.....	41
<b>AVALIAÇÃO DA POSTURA FÍSICA DOS FLAUTISTAS, PARTICIPANTES DA</b>	
<b>PESQUISA.....</b>	<b>41</b>
4.1 Aluno A.....	45

4.1.1	Aluno A – Antes da realização dos exercícios de relaxamento .....	45
4.1.2	Aluno A – Após a realização dos exercícios de relaxamento .....	48
4.1.3	Aluno A: Dados do questionário inicial e final e respectivas queixas .....	50
4.2	Aluno B.....	51
4.2.1	Aluno B – Antes da realização dos exercícios de relaxamento .....	51
4.2.2	Aluno B – Após a realização dos exercícios de relaxamento .....	53
4.2.3	Aluno B: Dados do questionário inicial e final e respectivas queixas .....	55
4.3	Aluno C .....	56
4.3.1	Aluno C – Antes da realização dos exercícios de relaxamento .....	56
4.3.2	Aluno C – Após a realização dos exercícios de relaxamento .....	58
4.3.3	Aluno C: Dados do questionário inicial e final e respectivas queixas .....	60
4.4	Aluno D .....	62
4.4.1	Aluno D – Antes da realização dos exercícios de relaxamento .....	62
4.4.2	Aluno D – Após a realização dos exercícios de relaxamento .....	64
4.4.3	Aluno D: Dados do questionário inicial e final e respectivas queixas.....	66
<b>Capítulo 5 .....</b>		<b>69</b>
<b>CONCLUSÃO E DISCUSSÃO.....</b>		<b>69</b>
<b>Referências bibliográficas.....</b>		<b>75</b>
<b>Anexo 1 .....</b>		<b>79</b>
<b>TERMOS DE RESPOSNSABILIDADE E CONSENTIMENTO .....</b>		<b>79</b>
<b>Anexo 2 .....</b>		<b>87</b>
<b>QUESTIONÁRIOS: INICIAL E FINAL .....</b>		<b>87</b>



## Índice de Ilustrações

Ilustração 1 – Três pontos de apoio .....	23
Ilustração 2 – Plano A .....	45
Ilustração 3 – Plano P .....	46
Ilustração 4 – Plano LE .....	46
Ilustração 5 – Plano LD .....	47
Ilustração 6 – Plano A .....	48
Ilustração 7 – Plano P .....	48
Ilustração 8 – Plano LE .....	49
Ilustração 9 – Plano LD .....	49
Ilustração 10 – Plano A .....	51
Ilustração 11 – Plano P .....	51
Ilustração 12 – Plano LE .....	52
Ilustração 13 – Plano LD .....	52
Ilustração 14 – Plano A .....	53
Ilustração 15 – Plano P .....	53
Ilustração 16 – Plano LE .....	54
Ilustração 17 – Plano LD .....	54
Ilustração 18 – Plano A .....	56
Ilustração 19 – Plano P .....	56
Ilustração 20 – Plano LE .....	57
Ilustração 21 – Plano LD .....	57
Ilustração 22 – Plano A .....	58
Ilustração 23 – Plano P .....	59
Ilustração 24 – Plano LE .....	59
Ilustração 25 – Plano LD .....	60
Ilustração 26 – Plano A .....	62
Ilustração 27 – Plano P .....	62
Ilustração 28 – Plano LE .....	63
Ilustração 29 – Plano LD .....	63
Ilustração 30 – Plano A .....	64

Ilustração 31 – Plano P .....	64
Ilustração 32 – Plano LE .....	65
Ilustração 33 – Plano LD .....	65

## Introdução

O modo como se usa o corpo na performance musical tem sido estudado por pesquisadores como: Paull e Harrison (1997), Andrade e Fonseca (2000), Parizzi (2005), Costa (2007), e Alves (2008).

Tal como acontece noutras áreas, nomeadamente no desporto de alta competição, a música requer um trabalho muito minucioso e cuidado, pois devido ao esforço físico repetitivo, o corpo de um músico instrumentista pode sofrer alterações físico-posturais provenientes do estudo e da performance do seu instrumento. Essas alterações podem ser agravadas ou amenizadas por uma série de razões, como por exemplo: as condições físicas e psicológicas do músico; as características físicas do instrumentista como o tamanho e o peso; a dificuldade técnica da obra estudada, entre outras. Este esforço repetitivo na performance pode gerar um padrão físico prejudicial que leva à instalação de problemas físico-posturais, causando dores e desconfortos.

Segundo Alves (2008), este problema é denominado como “doença músculo-esquelética relacionada à performance”. Geralmente, os instrumentistas preocupam-se em otimizar os resultados na performance, negligenciando o bom uso do seu corpo. De acordo com Parizzi (2005), com o stress do dia-a-dia e a preocupação por uma boa performance, a maioria dos instrumentistas não têm a consciência nem preocupação dos seus gestos, postura ou movimentação corporal ao tocar o instrumento, o que resulta numa postura repleta de tensões que podem comprometer a qualidade da performance e a atuação do músico a longo prazo.

Durante o meu percurso musical deparei-me com alguns problemas musculares, sendo que o mais grave, uma tendinite no braço direito, me obrigou a repouso absoluto durante um mês. Este problema foi causado pelo excesso de tensão que exercia ao tocar o meu instrumento – flauta transversal.

Para resolução deste recorri à fisioterapia, onde o problema foi, apenas, amenizado. Após este tratamento frequentei um curso de introdução à técnica

Alexander, aulas de Yoga e de Pilates, após os quais notei que o meu desempenho ao nível da flauta transversal tinha melhorado. Os exercícios derivados destas aulas retiraram a tensão excessiva que exercia durante a performance do meu instrumento e, aliados à técnica de Alexander, permitiram-me tomar consciência do meu corpo a nível muscular, ajudando a recuperar totalmente da tendinite.

Devido a esta experiência, apercebi-me que existem outros flautistas que apresentam problemas musculares semelhantes, sendo que a má postura pode ser um dos fatores que levam ao excesso de tensão. No entanto, este é só um dos fatores causadores destes problemas musculares. O stress do dia-a-dia e a falta de exercícios de relaxamento como por exemplo os alongamentos antes e depois da prática ou performance do instrumento são outros exemplos.

Tudo isto motivou-me, desde então, para procurar estratégias de relaxamento e de consciencialização através de exercícios práticos presentes em manuais não só no âmbito da Técnica Alexander, mas também, noutras áreas como no Yoga e no Método Pilates.

Deste modo, o objectivo principal desta investigação é explorar de que modo os exercícios de relaxamento e alongamentos, retirados da Técnica de Alexander, Yoga e Método Pilates, se podem aplicar aos instrumentistas de flauta transversal na postura, bem como os benefícios que podem trazer à performance do mesmo instrumento.

A metodologia usada nesta investigação baseia-se na revisão bibliográfica e no método de recolha e análise de dados. Este estudo realizou-se com um grupo de quatro flautistas, alunos da Universidade de Aveiro através dos quais foi realizada a recolha de dados com fotografias, questionários, exercícios e relatos sobre os seus problemas musculares iniciais.

Esta dissertação está dividida em cinco capítulos. No capítulo 1, intitulado “Advertências físicas de ser músico”, apresenta uma revisão bibliográfica referente a estudos encontrados sobre os problemas físicos enfrentados por

instrumentistas. Este capítulo divide-se em duas secções: problemas físicos de instrumentistas em geral; e problemas físicos em flautistas. Nesta segunda secção será apresentada relatos dos quatro flautistas sujeitos da pesquisa, que se deparam com problemas físicos relacionados com a prática do instrumento. No capítulo 2, “Contextualização das técnicas de relaxamento selecionadas”, serão apresentadas as metodologias da Técnica Alexander, do Yoga e do Pilates, apontando os aspetos mais relevantes de cada uma delas. No capítulo 3, denominado “Descrição dos exercícios praticados”, encontram-se os exercícios selecionados mais apropriados às intenções desta pesquisa propostos pela autora e creditados pelo especialista em fisioterapia - Doutor Daniel Inácio, formado na Universidade Fernando Pessoa – Faculdade de Ciências da Saúde. No capítulo 4, “Avaliação da postura física dos flautistas participantes da pesquisa”, estão descritos, de forma detalhada, as observações advindas do membro representante do painel de avaliadores sobre cada um dos quatro flautistas, participantes nesta pesquisa, os comentários fornecidos pelos próprios flautistas através dos questionários estruturados, bem como um breve relato pessoal de cada aluno sobre a experiência que realizou, experiência esta já descrita anteriormente. Tal descrição será apresentada em duas secções: comentário do membro representante do painel de avaliadores, e um breve relato pessoal de cada aluno sobre a experiência que realizou; e dados dos questionários e queixas apontadas pelos quatro flautistas. Finalmente, no capítulo 5, denominado “Conclusão e discussão”, é apresentada uma reflexão sobre a prática dos exercícios descritos no capítulo 3 desta dissertação, antes e após a prática instrumental, percebendo assim se os problemas físicos inerentes à prática da flauta transversal serão atenuados com o aquecimento/relaxamento e desaquecimento/alongamentos após a atividade.



## **Capítulo 1**

### **ADVERTÊNCIAS FÍSICAS DE SER MÚSICO**





## 1.1 - Problemas físicos em instrumentistas

O stress faz parte da exigente e competitiva vida dos cidadãos de hoje o que leva a ter como resultado um elevado nível de tensão muscular constante que acaba por afetar o equilíbrio e as coordenações naturais dos seres humanos.

O caso dos músicos não é diferente. Cada vez se ouve falar mais na má postura e nos consequentes resultados. Cada vez mais, e independentemente dos seus instrumentos, os músicos são afetados por problemas musculares e só aquando do surgimento destes é que refletem e são obrigados a mudar os seus estilos de vida e a sua postura. A ocorrência de dores músculo-esqueléticas entre os músicos tem vindo a ser estudada em universidades e também nos seus locais de trabalho, como por exemplo nas orquestras. Frases como “não consigo continuar o meu estudo hoje (...) estou com imensas dores” ou mesmo “tive de interromper o meu estudo em virtude desta dor”, são cada vez mais frequentes no universo musical.

Esta incidência tem chamado a atenção de profissionais da área da saúde, pois cada vez mais existem músicos que têm de abandonar as suas carreiras. Hoppmann (1989) num estudo com 137 estudantes de música constatou que 61% dos sintomas dolorosos nos membros superiores eram atribuídos a longas horas de estudo, prática excessiva e grande demanda técnica por parte do repertório. Na conferência internacional *Health and the Musician*, realizada na Universidade de Nova York, em Março de 1997, foram divulgados dados referentes a uma pesquisa realizada pela Federação internacional de músicos referente a 56 orquestras de todo o mundo e chegaram à conclusão de que:

- 57% dos músicos sofrem de problemas médicos que afetam o seu trabalho.
- 20% reclamam de cansaço ou dores musculares mais de uma vez por mês.
- 25% têm dores mais de uma vez por semana.

- 55% sentem dores após tocarem um instrumento.
- 41% tiveram a experiência de não controlar os movimentos dos seus dedos.
- 22% dos músicos tiveram de parar de tocar no ano anterior devido a dores.
- 83% consideram que o seu estudo não os preparou adequadamente; a localização das dores musculares era basicamente no pescoço e nas costas.

## 1.2 - Problemas físicos em flautistas

Segundo o documento *Musician's Medical Maladies*<sup>1</sup> e o estudo sobre a flauta transversal de PARIZZI (2005), todos os instrumentistas de madeira estão sujeito a lesões nos dedos pelo uso repetitivo. Os instrumentistas que tocam flauta transversal ou flautim relatam mais problemas com os dedos esquerdos, mãos, punhos, braços, ombros e pescoço, devido à posição hiperextendida do punho esquerdo. Os problemas podem ser agravados pelo porte físico do instrumentista, como braços e dedos curtos.

PARIZZI (2005, p. 27) realizou uma pesquisa sobre os desconfortos gerados pela performance da flauta transversal e as consequências de postura inadequada adotada por flautistas. Segundo o pesquisador, uma série de forças anormais e exageradas começa a atuar sobre todo o corpo quando a musculatura da estática permanece por longo tempo em desequilíbrio. Isso causa compressões, torções e estiramentos em músculos, em articulações, em ligamentos e em fácias<sup>2</sup>. Estes problemas geram dor, câimbras, contraturas e fadiga, repercutindo diretamente sobre a harmonia e a eficiência dos movimentos das regiões afetadas. Os desgastes e as inflamações das articulações causam alteração na química das células dos músculos e na circulação sanguínea.

---

<sup>1</sup> <http://www.ahsl.arizona.edu/about/exhibits/musicianmedicalmaladies/musicians.cfm>

<sup>2</sup> Fácia- “Também conhecido por tecido conetivo é a base de todo o nosso corpo, pois é ela que faz e mantém todas as ligações e é ela que mantém unido todo o nosso corpo. Ela percorre todo o corpo ligando todas as partes. Ela vai da cabeça aos pés ligando e afetando tudo”. (ALVES, 2008, p. 13)

A pesquisa de PARIZZI (*ibid*), de caráter exploratório, investigou os desconfortos físicos mais importantes e suas implicações nos flautistas, por meio de 43 questionários coletados. PARIZZI analisou as informações e fez 15 cruzamentos dos dados considerados mais significativos.

Parizzi (*Ibid*) concluiu que os flautistas entrevistados apresentaram uma série de desconfortos posturais decorrentes principalmente da postura inadequada, sendo que alguns até interromperam as suas atividades em decorrência desses desconfortos. Constatou também que dentro das categorias de ocupação, aluno, professor, solista, camerista e instrumentista de orquestra, a mais afetada pelos desconfortos é a dos alunos de flauta.

Mathieu (in: Parizzi, 2005, p. 63) e Norris (in: Parizzi, 2005, p. 63) concordam que as regiões mais afetadas pelo desconforto são:

- Pescoço;
- Costas;
- Ombros;
- Mãos (incluindo dedos e punhos).

Os pesquisadores observaram que os instrumentistas questionados que apresentaram queixas, procuraram ajuda especializada quando o problema já se tinha instalado, revelando a falta de consciência com as demandas dos seus corpos e, conseqüentemente, a falta de prevenção desses problemas. Falam também sobre a importância da prática de alongamentos musculares antes e depois de tocar, pois “[...] promovem uma maior intensificação da circulação sanguínea e aquecimento dos músculos fazendo com que eles funcionem de maneira mais plena, além de favorecerem uma postura mais saudável”. (Mathieu e Norris (In: Parizzi, 2005, p. 64)

### **1.2.1 RELATOS DOS FLAUTISTAS, PARTICIPANTES NA PESQUISA**

Visto as pesquisas sobre os problemas físicos em flautistas ser escassa, serão apresentados relatos dos quatro flautistas participantes na pesquisa que se deparam com problemas físicos relacionados com a prática do instrumento, bem como o meu próprio relato. Os sujeitos da pesquisa serão aqui denominados como: aluno A, aluno B, aluno C e aluno D.

#### **1.2.1.1 Relato de Fátima Jesus**

Este primeiro relato a ser apresentado não se insere na experiência realizada com os quatro alunos de flauta acima mencionados. Trata-se de um relato da experiência vivida na primeira pessoa por parte da pesquisadora.

Iniciei os meus estudos na flauta transversal em 2001. Como instrumentista, atuei em vários grupos de câmara, como quintetos, sextetos, octetos e quartetos de flauta. Participei em vários estágios de orquestras portuguesas, entre outros. Licenciiei-me em flauta transversal, na Universidade de Aveiro.

Após seis anos de carreira no instrumento comecei a sentir desconfortos e dores enquanto tocava o meu instrumento. Sentia muitas dores no braço direito, principalmente no dedo mindinho da mão direita. Estes desconfortos aumentavam durante o estudo do meu instrumento, causando falta de coordenação motora. Em alguns momentos, parecia que o meu dedo mindinho bloqueava, chegando mesmo afetar o meu desenvolvimento técnico do instrumento. Quando as dores começavam a ser intensas, tinha mesmo de parar de estudar para ter um momento de alívio e de descanso absoluto. Quando tinha de executar peças longas, o problema ainda se estendia mais e os resultados diminuía cada vez mais.

Em 2006, recorri a tratamentos de fisioterapia, e submeti-me a um diagnóstico e tratamento. Realizei algumas sessões, e em algumas cheguei mesmo a levar a flauta transversal, para que o meu fisioterapeuta me pudesse observar e avaliasse o meu uso corporal durante a performance e tentasse encontrar alguma forma de me poder ajudar no meu problema, ou mesmo detetar algum excesso de

tensão que realizasse enquanto tocava. Ainda me lembro das palavras que o meu fisioterapeuta me disse na primeira sessão que fiz com o instrumento, em tom de brincadeira ele dizia-me que eu tinha medo que alguém me tirasse a flauta, pois agarrava-a com muita força, principalmente na mão direita.

Durante um mês realizei sessões quase todas com o instrumento, para que o fisioterapeuta me ajudasse a reduzir o excesso de tensão que exercia. Durante o período de tempo em que me sujeitei a tratamentos de fisioterapia as dores foram reduzindo, pois era acompanhada diariamente por um profissional, mas após os tratamentos as dores e desconfortos começaram a voltar de novo.

Para mim os tratamentos de fisioterapia, apenas me ajudaram a não carregar nas chaves da flauta sem fazer tanta tensão e a reduzir o inchaço do meu braço direito, pois eu não sabia bem ao certo o que acontecia enquanto eu tocava flauta.

Após esta situação, em 2007 fui aconselhada pelo meu professor de flauta transversal para iniciar a prática da Técnica Alexander. Realizei cerca de 10 sessões, onde nas primeiras, não conseguia perceber que estava a exercer muita tensão nas articulações do braço e punho direito, o professor da Técnica Alexander chamava-me a atenção para essas tensões, para que as fosse reduzindo. Perante esta minha dificuldade em entender o meu problema, o professor realizou comigo um exercício básico desta Técnica, que era basicamente, levantar-me e sentar-me numa cadeira, para que eu ganhasse consciência de como o meu corpo funcionava e que não necessitava de exercer nenhuma tensão em nenhuma parte do corpo.

Após ganhar esta consciência corporal, passei então a observar o uso do meu corpo enquanto tocava exercícios técnicos memorizados, para conseguir focalizar um bom uso corporal durante a performance. Posteriormente, passado cerca de meio ano, realizei algumas aulas de Yoga e de Pilates, e comecei aquecer o corpo com um exercício destas duas técnicas antes e após a prática do meu

instrumento, e aí é que comecei a ter melhorias e as dores e os desconfortos que sentia começaram a diminuir pouco a pouco.

#### **1.2.1.2 Relato da aluna A**

A aluna A, iniciou os seus estudos musicais na flauta transversal em 2001. Após dez anos na performance da flauta começou a sentir dores no pescoço enquanto tocava. Procurou ajuda especializada e submeteu-se a um tratamento de fisioterapia. Segundo esta aluna realizou estes tratamentos durante algumas semanas, sendo uma sessão por semana, acabando por desistir, pois 3 ou 4 dias após realizar os tratamentos a dor voltava com a mesma intensidade. A aluna A explica:

As dores que sentia eram imensas, quando começava a tocar a dor não era muita forte, mas após algum tempo de estudo sentia imensas dores, tendo mesmo de fazer pausas durante o estudo para amenizar um pouco a dor. Realizei sessões de fisioterapia e apenas tinha alguns resultados entre 3 a 4 dias seguintes, pois passado esse período as dores no pescoço voltavam com a mesma intensidade. Como não sentia grandes melhoras acabei por desistir, pois o fisioterapeuta dizia-me que o meu problema era de uma má postura do pescoço, pois inclinava o pescoço demasiado para o lado direito. Tentei contornar esta situação, estudando em frente ao espelho, mas não conseguia tocar se não inclinasse o pescoço. Mesmo sabendo qual a origem do meu problema, não percebi logo na altura o que tinha de fazer para melhorar esta situação, porque se não houvesse essa inclinação eu não me sentia numa posição confortável para tocar flauta. (relato obtido, por e-mail, Novembro de 2012).

#### **1.2.1.3 Relato da aluna B**

A aluna B, iniciou os seus estudos musicais na flauta transversal em 2005. Após seis anos de estudo da flauta transversal, deparou - se com uns desconfortos nas costas enquanto tocava. Tentou amenizar essas dores com cremes específicos adquiridos em farmácias, mas sem obter grandes resultados, passado cerca de um ano, decidiu recorrer a um fisioterapeuta. Não realizou muitas sessões, pois na segunda sessão que realizou levou a flauta para tocar, com o intuito de o fisioterapeuta a ajudasse a identificar o seu problema. Este comentou que o grande problema desta aluna era que enquanto tocava utilizava uma posição

inadequada. Esta deixava cair muito a flauta para baixo, inclinando-se para o lado direito acabando por forçar a coluna vertebral. A aluna comenta:

Quando comecei a tocar flauta, não tinha dores nem desconfortos. A partir do momento em que fui avançando no repertório e o grau de exigência e de estudo começaram a aumentar comecei a ter algumas dores nas costas, que se tornaram mesmo num desconforto físico muito acentuado. Resolvi recorrer numa primeira fase a produtos específicos encontrados em farmácias mas não obtive grandes resultados. Cansada destas dores e desconfortos decidi recorrer a tratamentos de fisioterapia, na primeira sessão o fisioterapeuta pediu-me para que na próxima levasse o instrumento, para tentar perceber o porquê de me doer as costas enquanto tocava. Assim o fiz, e o especialista avisou-me que estava a tocar com a flauta demasiado caída, para baixo e que me inclinava muito para o lado direito, estando assim a forçar a coluna vertebral. Não realizei muitas mais sessões pois teria de ser eu própria a resolver o problema e a mudar a forma como tocava, levantando assim mais a flauta. Para mim cada vez que levantava a flauta parecia que não conseguia tocar, era uma posição estranha a qual não me conseguia adaptar. Com o passar do tempo consegui melhorar um pouco, mas se estudasse muitas horas por dia o problema voltava ao mesmo, pois doía-me os braços e as costas se levantasse a flauta. Foi uma luta que ainda não ficou totalmente ultrapassada. (relato obtido, por e-mail, Novembro de 2012).

#### **1.2.1.4 Relato do aluno C**

O aluno C, iniciou os seus estudos musicais na flauta em 2003. Em 2007, começou a ter dores nos ombros, cada vez mais fortes, o que lhe diminuiu o rendimento na performance da flauta. Recorreu a tratamentos de fisioterapia, embora não tenha sentido grandes melhorias. Experimentou mais dois fisioterapeutas, mas as dores continuavam sempre que tocava o seu instrumento. Acabando por desistir destes tratamentos, começou a tentar perceber realmente o que se passava com ele, pedindo ajuda a um colega para que o observasse enquanto ele tocava. Esse colega alertou-o para o fato de ele levantar demasiado os ombros, ficando assim em tensão enquanto tocava. Satisfeito por esta informação, começou a ter em atenção a estes aspetos em frente ao espelho. Embora tenha percebido o seu problema, não o conseguiu resolver na sua totalidade, pois para ele a “nova” posição corporal de baixar os ombros era-lhe desconfortável, causando-lhe ainda mais dores. Devido a este problema, teve mesmo de abandonar o estudo da flauta, para que se tentasse desabituar da posição inadequada que tinha durante a sua performance. Passado cerca de um

ano, voltou a ter aulas, numa tentativa de conseguir relaxar os ombros. Conseguiu algumas melhoras, mas mesmo assim, tem de intercalar o estudo com pausas para relaxar um pouco os ombros. Neste momento, encontra-se a ter aulas, participa em alguns grupos de câmara, mas o seu problema ainda não ficou resolvido. O aluno explica:

Quando comecei os meus estudos musicais na flauta, não tinha dores nem desconfortos, pois ainda me estava habituar ao instrumento e aprender qual seria a melhor postura para tocar flauta. Passados alguns anos, o meu percurso musical sofreu algumas alterações, pois comecei a ter dores nos ombros, no início eram leves mas depois começaram a ser mais intensas. Decidi sujeitar-me a tratamentos de fisioterapia, chegando mesmo a recorrer a mais do que um profissional desta área para que este problema fosse resolvido, mas não tive grande sucesso, pois no dia a seguir às sessões que realizava de fisioterapia não me doía enquanto tocava flauta, mas nos dias seguintes as dores voltavam. Segundo o que o fisioterapeuta me chegou a dizer, este fato acontecia, porque eu ainda estava relaxado da sessão do dia anterior. Cansado dos tratamentos, decidi pedir ajuda a um colega meu de flauta, para que me observasse enquanto eu tocava. Para mim este colega foi uma ajuda fundamental, porque conseguiu observar que enquanto eu tocava, levantava muito os ombros, sendo esse a causa das dores, pois sempre que estava um período de tempo mais alargado sem fazer nenhum intervalo entre o estudo ficava com os ombros muito tensos devido à minha má postura. A partir deste momento, comecei a estudar sempre em frente ao espelho, estando atento para ver se conseguia relaxar os ombros. Não consegui os resultados que alcançava porque estava tanto habituado à posição de levantar os ombros, que sempre que os tentava baixar e tocar de seguida, sentia que ainda ficava mais tenso e as dores aumentavam. Com a existência deste problema na minha vida pessoal, tive mesmo de abandonar o estudo da flauta durante algum tempo, para ver se a posição inadequada que tinha enquanto tocava flauta se tornaria um hábito e me tentava esquecer dela. Passado cerca de um ano, comecei novamente a tocar flauta e senti algumas melhoras. Comecei a relaxar um pouco mais os ombros, mas ainda não consigo relaxar por completo. Neste momento ainda estudo flauta, participo em alguns grupos de câmara, mas tenho sempre de fazer pausas entre a performance da flauta para relaxar um pouco os ombros e descontraí-los.

#### **1.2.1.5 Relato da aluna D**

A aluna D, iniciou os seus estudos musicais na flauta, em 2006. Há cerca de um ano, começou a sentir dores no punho da mão esquerda. Pensando que este problema era causado pelo seu estudo ser mais extensivo, decidiu reduzir as horas de estudo da flauta transversal. Não obtendo melhoras, aconselhada pela sua professora, recorreu a tratamentos de fisioterapia, chegando mesmo a levar o instrumento, numa tentativa de que o especialista lhe resolvesse o problema. O fisioterapeuta ao observar esta aluna, reparou que exercia uma tensão excessiva



no punho da mão esquerda. A aluna comunicou esta informação à sua professora, para que esta estivesse atenta a esta situação e a alertasse para quando esta tensão estivesse presente. Como as dores continuavam, pois a aluna não conseguia tocar com outra postura, esteve parada durante um mês, continuando durante esse mês com tratamentos de fisioterapia para corrigir este problema. Voltou de novo a ter aulas, com melhoria de resultados, mas mesmo assim, ainda hoje, sente que a parte técnica e o seu rendimento na flauta diminuíram. A aluna explica:

Quando comecei a ter aulas de flauta adaptei me bem à postura exigida pelo instrumento. Há um ano comecei a sentir dores no punho da mão esquerda. Quando este problema começou a aparecer, eu pensava que seria por andar a estudar bastante, então reduzi o número de horas por dia de estudo. As dores continuavam, decidi falar com a minha professora de flauta, para que me ajudasse nesta situação. Aconselhada por ela, fiz uns tratamentos de fisioterapia, em que levei o instrumento numa das sessões, onde o fisioterapeuta me disse que enquanto eu tocava, fazia muita tensão no punho da mão esquerda, ficando assim numa posição não confortável nem adequada para tocar o meu instrumento. Comuniquei esta informação à minha professora de flauta, para que estivesse atenta a esta situação. Como as dores continuavam estive cerca de um mês parada sem aulas, a realizar sessões de fisioterapia. Passado este período de tempo, voltei a ter aulas, senti algumas melhorias mas não tantas quanto desejava, pois as dores ainda se mantinham embora com menos intensidade. Ainda hoje, sinto que quer tecnicamente quer o meu rendimento na flauta diminuíram, devido a este excesso de tensão que embora seja menor àquele que exercia antes me prejudica na minha performance.

O conteúdo apresentado neste capítulo demonstra que músicos instrumentistas em geral estão sujeitos a desenvolver, entre outros, problemas físicos decorrentes da sua profissão, bem como da maneira específica de executar o instrumento. Esses problemas podem dificultar a performance e prejudicar a saúde do músico. Os instrumentistas de flauta transversal não são exceção a esta tendência. Mediante deste quadro, apresenta-se no capítulo seguinte informação importante relativa a técnicas de relaxamento, que serão exploradas na minha investigação com o objetivo de avaliar se poderão melhorar ou mesmo prevenir estes problemas encontrados nos instrumentistas.



## **Capítulo 2**

### **CONTEXTUALIZAÇÃO DAS TÉCNICAS DE RELAXAMENTO SELECCIONADAS**



As técnicas de relaxamento apresentadas neste capítulo são: A técnica Alexander, o Yoga e o Método Pilates. A escolha destas está relacionada com o tratamento utilizado pela pesquisadora para tratar o seu próprio problema. Todos os problemas dos flautistas convidados a participar nesta experiência estão relacionados com a má postura aquando da performance do seu instrumento. Deste modo, visto o problema da pesquisadora, também relacionado com a má postura, ter sido resolvido através das diferentes técnicas apresentadas acima, foram estas as escolhidas para aplicar na experiência realizada nesta dissertação. Para além destas considere também algumas artes marciais que parecem ser muito benéficas para a postura e a consciencialização do corpo, como por exemplo o Tai Chi Chuan. Mas a dificuldade de implementação e o longo período que levaria até ter resultados levaram-me a desistir delas.

## **2.1 Técnica Alexander**

A técnica Alexander foi desenvolvida no final do século XIX por Frederick Matthias Alexander, ator e declamador Australiano, nascido a 20 de Janeiro de 1869, na ilha de Tasmânia. A sua biografia deve ser um pouco relatada porque teve uma grande importância no desenvolvimento desta técnica pois a sua origem deve-se a um estudo individual, por parte deste, perante a sua condição física.

Em criança Alexander tinha uma saúde muito frágil, sofria de asma e outros problemas respiratórios. Devido a este facto, foi retirado da escola muito cedo e estudava à noite. Alexander, quer como ator, quer como declamador, foi muito popular na década de 1880, acabando por aceitar muitos compromissos de cada vez, exigindo um elevado esforço das suas cordas vocais. Em pouco tempo o desgaste começou por se revelar quando durante e após os ensaios e apresentações ficava rouco. Recorreu a vários médicos, terapeutas da voz, professores de canto que lhe sugeriram vários exercícios e receitaram vários medicamentos mas sem significativas melhoras. A sua situação acabou por piorar cada vez mais pois Alexander já não conseguia terminar uma récita, o que o tornava mais ansioso quando se apercebia de que a sua carreira poderia estar em perigo.

Cansado desta situação, decidiu tentar perceber como o seu corpo se expressava usando espelhos espalhados pelo quarto determinado a encontrar uma cura para o seu problema. Deste modo, começou por perceber que a sua mente tinha poder sobre o corpo. Quando falava, cantava ou representava trancava-lhe a garganta e a laringe, o que, consequentemente, contraía os músculos do pescoço causando-lhe a rouquidão. Descobriu ainda que podia dar instruções ao seu corpo para libertar esse excesso de tensão. Segundo Alexander, as instruções são ordens mentais que damos a nós próprios a fim de evitarmos tensões musculares excessivas durante qualquer atividade. Por norma, possuímos quatro ou cinco vezes mais tensão no nosso corpo do que aquela que é realmente necessária para desempenhar as diversas tarefas. Se tivermos consciência destes factos podemos coordenar naturalmente os nossos movimentos, fazendo assim com que o nosso corpo trabalhe de forma mais eficiente.

No ensino instrumental, segundo Brenann (2007, p. 67) os músicos deveriam utilizar frequentemente esta técnica para terem consciência de como os seus corpos funcionam ficando, deste modo, a conhecerem-se melhor, a perceberem quais são os seus limites físicos e corrigindo posições inadequadas quando estão a executar os seus instrumentos. O instrumentista deve estar muito atento a qualquer desconforto em relação à utilização do corpo. Dores, câimbras ou qualquer outro desconforto muscular deve ser detetado logo de início. Certamente isto evita futuros problemas que podem envolver as diferentes partes do corpo como: pescoço, ombros, braços, mãos, dedos, entre outras. Embora a posição do músico possa parecer igual entre todos, ela varia um pouco de acordo com a morfologia de cada indivíduo. É muito importante sentir-se à vontade e na posição mais natural possível, pois isto evita contrações musculares indesejáveis que certamente vão bloquear o processo natural de respiração, técnica, sonoridade e, consequentemente, todo o desempenho geral do instrumentista.

Muitos dos métodos modernos existentes para combater este tipo de problemas envolvem uma série de analgésicos que bloqueiam o sistema de alerta do nosso organismo, cuja função é avisar-nos de que algo está mal. Ao contrário, com a

técnica Alexander, tenta descobrir-se qual a causa primária que permite eliminar a tensão responsável por esses desconfortos. Quando se fala na técnica Alexander muitas pessoas pensarão logo numa técnica de relaxamento, o que não deixa de ser verdade, mas apesar do corpo ficar menos tenso e rígido, isso não significa que os membros fiquem completamente flácidos e completamente relaxados.

Segundo Brenann (2007, p. 44), o que é necessário é ter-se a consciência da tensão muscular que exercemos e através da inibição podermos restituir ao nosso corpo o seu estado de equilíbrio natural permitindo o funcionamento harmónico de todo o sistema muscular, em vez de forçar os músculos uns contra os outros como frequentemente acontece. A inibição é um dos princípios básicos desta técnica. Não é nada mais do que parar antes de reagirmos instintivamente numa dada situação. No entanto, se o ato mental da inibição for feita conscientemente então o resultado pode trazer grandes vantagens.

Sendo a Técnica Alexander elaborada a partir das observações e experiências de Frederick Matthias Alexander sobre o uso do seu próprio corpo na performance de atividades, a sua técnica é um método de “reeducação e reajustamento consciente” da coordenação do organismo humano como um todo (Alexander In: Santiago, 2005, P. 4). Segundo Santiago

A Técnica Alexander lida com as relações do sistema de equilíbrio, postura, controle de tensão muscular e estados emocionais e mentais do indivíduo. Ao invés de “corpo”, Alexander adota o termo “self psicofísico” para indicar que o organismo humano atua de forma holística e indissociável; não há separação entre mente, emoção e corpo físico. (Santiago 2007, p. 2)

Para os praticantes da Técnica Alexander, através do equilíbrio entre os mecanismos sensório-motores, o indivíduo mantém a posição ereta com o mínimo esforço muscular. Segundo Alexander (In: Santiago, 2006, p. 1), a sua técnica preocupa-se com o “uso e o funcionamento do self psicofísico”, ou seja, a maneira de o indivíduo usar o seu organismo nas atividades e nas suas reações aos estímulos que o circundam.

Para Santiago (2006) a prática da Técnica previne o uso de padrões e reações estereotipadas do organismo, que são muitas vezes nocivos ao corpo, levando a uma mudança desses padrões através da auto-percepção. A Técnica Alexander fornece princípios de ação que levam o indivíduo a usar o seu organismo de maneira inteligente e econômica em qualquer atividade do dia-a-dia.

## Segundo Campos:

Alexander compreendeu que a mente e o emocional interferem na maneira de atuarmos ou executarmos uma atividade; ou melhor, que a maneira como atuamos ou executamos uma tarefa é a própria manifestação do nosso psicofísico e não apenas do aspecto físico do organismo. (Campos 2007, p. 61)

A postura corporal de um músico quando está a executar o seu instrumento, deverá ser em pé, pois assim terá todo o equilíbrio necessário, para obter uma boa postura. Deste modo, o nosso corpo está a desempenhar um ato de equilíbrio. Os reflexos do corpo organizam a estrutura altamente instável dos nossos ossos, músculos e órgãos numa posição vertical sem que tenhamos consciência disso.

Os pés são responsáveis pela sustentação do todo o corpo. De acordo com Bienfait, “os membros inferiores estão apoiados no chão. É a posição deles que condiciona a forma, a dimensão e a orientação da base de sustentação” (Bienfait, 1995, p.25). Os pés possuem arcos que se apoiam em três pontos: no calcanhar, na base do dedo grande e na base do dedo mindinho. É importante que o peso do corpo seja distribuído de forma equilibrada nesse tripé, como se pode observar na ilustração 1.





**Ilustração 1 – Três pontos de apoio**

Reforça Bienfait (1995) ainda, que é importante que o apoio do corpo seja igualmente distribuído nos dois pés. Quando nos apoiamos o nosso corpo, num pé mais do que outro, a coluna vertebral sofre torções.

Para os praticantes da Técnica Alexander o equilíbrio é “uma equação de forças que ocorre através de uma interação entre os mecanismos sensoriais e motores”. (Carrington In: Santiago, 2004, p. 110). Tal equilíbrio possibilita ao ser humano manter-se em posição ereta, com o mínimo de esforço muscular e com o máximo de liberdade de movimentos e leveza.

Assim, o equilíbrio que possibilita uma boa postura não é atingido através de forças, mas sim através de um bom uso do que os praticantes da Técnica Alexander chamam de controlo primário – que se refere ao relacionamento entre cabeça, pescoço e tronco. Este relacionamento gera uma liberdade de ação para os praticantes, de forma a que eles possam executar as suas atividades diárias, inclusive a performance de instrumentos musicais de forma mais natural, sem esforço excessivo. Os praticantes da Técnica Alexander tentam: (1) tomar consciência dos hábitos nocivos do uso corporal; (2) inibir tais hábitos; (3) rever o uso de si mesmos a partir dos princípios do bom uso adotado por esta técnica; (4) instalar, de forma consciente, um uso apropriado e equilibrado do controlo primário (relação entre cabeça, pescoço e tronco). Deste modo, os problemas

físicos apresentados por pessoas – inclusive por músicos instrumentistas – estão relacionados com o mau uso do controlo primário e hábitos de uso do organismo humano. Tais hábitos podem ser minimizados e, se possível erradicados, através da prática consciente dos princípios que permeiam a Técnica Alexander.

## **2.2 Yoga**

O yoga não é só uma ciência do Homem, mas também uma visão do mundo e uma via de sabedoria que tem em conta a pessoa humana na sua globalidade-corpo e espírito. É uma prática que trabalha o ser humano como um todo com efeitos marcantes ao nível do corpo e da mente, pois pode ter um efeito transformador em todos os aspetos da vida física e psicológica de quem os pratica.

Segundo Feurstein (1998), a palavra yoga é etimologicamente derivada da raiz verbal “YUJ”, que significa “conjugar, juntar, jungir”, podendo ter várias conotações como as de “união”, “empenho”, “ocupação”, “equipamento”, “meio para um fim”. Com isto, percebemos melhor que o yoga é a união entre o corpo e a mente.

O Yoga surgiu na Índia, há mais de 5000 anos atrás. Estava presente na cultura Indiana pelas referências que são feitas nos Vedas – os livros sagrados do Hinduísmo que contêm os textos mais antigos desta cultura e nos Upanishads, os comentários aos Vedas que contêm as bases dos ensinamentos. Nessa altura, estes ensinamentos eram transmitidos por via oral, não havia registos. Relativamente aos Vedas, acredita-se que foram escritos por pessoas em estados de iluminação e com uma linguagem poética e simbólica, o que dificultava a sua compreensão.

Swami Satyanananda, (1981) fundador da Bihar School of Yoga, uma das maiores e mais reconhecidas escolas de Yoga dos nossos dias diz-nos que “a única coisa que falta nos Upanishads é um tratamento sistemático e sumário dos caminhos do yoga; estes são uma conglomeração de ideias profundas misturadas

com outros tipos de informação. De facto podemos dizer que os Upanishads pretendem mais inspirar do que instruir” (Satyanananda, 1981, p. 129), porque estas instruções seriam sempre dadas pelo mestre ou Guru.

O yoga é uma prática individual, como tal, a interpretação que cada um dará às suas experiências é pessoal, pois cada um sente e vive as coisas de uma forma única. É acessível a todos aqueles que tenham vontade para um trabalho físico, mental e respiratório.

Nos dias de hoje, o yoga é muito diferente do que aquele que era praticado antigamente. Já há uma grande parte de ginásios que aderiram a esta prática bem como outros locais. A diversidade bibliográfica existente nos dias de hoje também facilita o seu acesso e prática.

De acordo com De Michelis (2004) um dos aspetos que caracteriza o Yoga moderno é a noção de que o praticante se vai auto-aperfeiçoando e melhorando enquanto pessoa. “Estas recomendações não têm quaisquer semelhanças com o Yoga clássico e podem por isso ser individualizadas como características distintivas das formas modernas de yoga” (De Michelis 2004, p. 219).

Esta característica aponta também para uma certa psychologização do Yoga que tem vindo a ocorrer nos tempos modernos, em que o Yoga tem servido também como método de desenvolvimento pessoal e é cada vez mais visto como uma ferramenta de mudança psicológica. Um exemplo da forma como o Yoga tem vindo a adaptar-se às necessidades das sociedades em que está inserido pode ser encontrado no papel central que ocupa hoje o Asana (posições) em praticamente todas as escolas de Yoga no mundo inteiro.

Provavelmente há umas décadas, ou séculos, atrás o exercício físico não era tão importante para as pessoas já que estas, naturalmente, através do trabalho que iam fazendo no seu dia-a-dia encontravam várias formas de se exercitar, além de que levavam uma vida bem mais natural e com menos prejuízos para a saúde física. É com a generalização de um modo de vida cada vez mais sedentário que

o exercício físico passa a ser fundamental para se preservar a saúde física mas também mental. Já diz o ditado: “mente sã, corpo são.” Mas, mesmo hoje em dia, aquilo que se faz no Asana não é, de forma alguma, algo de estanque ou imutável.

Existem cada vez mais estudos científicos acerca das influências do yoga e, uma boa parte destes, centra-se justamente nos seus efeitos físicos. Ao mesmo tempo, à medida que vão aparecendo cada vez mais praticantes, também é possível analisar cada vez melhor o efeito desta prática num número cada vez maior de pessoas. Por outro lado, o nosso conhecimento acerca da anatomia e fisiologia humanas também aumentam de dia para dia. Deste modo, os bons professores e as boas escolas vão atualizando as suas práticas e as suas aulas em função dos novos conhecimentos.

Haward Kent e Claire Hayler (2006), abordam no yoga a questão de relaxamento tal como na técnica Alexander. O exemplo disso é o livro “Para começar a praticar yoga” (2006). É um guia claro e conciso com uma abordagem holística que propõe exercícios não só físicos, mas também de meditação, respiração e controlo dos sentidos. Apresenta vários estádios do yoga clássico, ilustrados e demonstrando passo-a-passo contendo também detalhes sobre os seus benefícios. Para conseguirmos relaxar através desta técnica, os autores defendem que devemos controlar a respiração, inspirando e expirando de uma forma lenta e profunda.

Esta opinião é partilhada por Lílias Folan (1994) (professora desta modalidade, reconhecida e renomada defensora da prática do Yoga), autora do segundo capítulo do livro de Larry Blumenfeld, em que se refere à respiração como a base da prática do yoga.

As técnicas de respiração e de relaxamento constituem a base de prática do ioga. É importante lembrar que a respiração, o corpo e a mente estão profundamente interligados. Quando a mente é perturbada, a respiração e o corpo são afetados. (Folan 1994: P. 29)

Neste capítulo, Lílias Folan (1994) relata na primeira pessoa que ao praticar yoga melhorou a sua saúde a todos os níveis, quer físico, mental e até mesmo espiritual, opinião que está também patente na técnica Alexander. Encontramos mais uma vez exercícios simples de relaxamento mas desta vez mais detalhados, tendo uma duração de vinte minutos, sempre acompanhados com imagens e legendas e com uma breve explicação dos benefícios de cada exercício.

Segundo a tradição do yoga, praticá-lo ajuda-nos a regressar à nossa verdadeira essência num estado de felicidade.

De acordo com a teoria do yoga, os seres humanos não são só formados por um corpo e um espírito, tal como se diz no Ocidente, mas sim por cinco Koshas (corpos). O primeiro é Annamaya-Kosha – o corpo físico; o segundo é Pranamaya-Kosha – o corpo energético (a força da vida); o terceiro é Manomaya-Kosha – o corpo mental; o quarto é Vijnanamaya-Kosha – o corpo esclarecido (ou mente superior) e por fim, o quinto é Anandamaya-Kosha – o corpo de felicidade

Comparado com a técnica Alexander, o Yoga nem sempre é visto pelos músicos como uma técnica para tratar os seus problemas posturais. A técnica Alexander foi desenvolvida, inicialmente, por um músico para outros músicos, sendo que mais tarde acabou por ser desenvolvida, pelo mesmo, para outras áreas. Já o Yoga foi desde o início uma técnica aberta a todas as áreas, mais como um exercício de relaxamento generalizado do que algo para tratar problemas específicos. Apesar disso, encontram-se diversos exercícios que podem ser aplicados aos músicos de modo a melhorar a sua performance.

## **2.3 Método Pilates**

Joseph Huberts Pilates nasceu em 1880 e em criança era muito frágil e doentio, sofria de asma, febre reumática e raquitismo. Devido a este facto, empenhou-se no estudo do corpo humano, bem como por vários desportos como a dança, a luta, o esqui e o boxe, para alcançar um corpo físico forte e uma mente saudável. Empenhou-se de tal forma que conseguiu transformar o próprio corpo, tornando-o bastante musculoso.

A este método de treino, experimentado no próprio corpo, deu o nome de Contrologia – um sistema alternativo elaborado de movimentos precisos e controlados, que não só melhoravam a resistência e a flexibilidade da musculatura como desenvolviam o equilíbrio do corpo.

Posto isto, partiu para Inglaterra para ser boxeador. Chegou até a ser artista de circo e treinador de defesa pessoal.

Por volta de 1923, Joseph Pilates abriu o seu primeiro estúdio em Nova Iorque. Pouco se sabe sobre este período mas sabe-se que com o passar do tempo e até à sua morte em 1967 elaborou mais de 500 exercícios.

O método Pilates é um sistema de treino corporal completo, que trabalha o corpo como um todo, desde a musculatura mais profunda até à mais periférica, onde intervém tanto na mente como no corpo e na respiração. É um método de alongamento e exercícios físicos que usa o peso do próprio corpo na sua execução. Ao mesmo tempo é uma técnica de reeducação do movimento, composto por exercícios profundamente alicerçados na anatomia humana, capaz de reestabelecer e aumentar a flexibilidade e força muscular, melhorar a respiração, corrigir a postura e prevenir lesões. O objetivo é proporcionar aos seres humanos um aprofundamento na compreensão do seu corpo, alcançar o equilíbrio muscular, reforçando os músculos fracos e alongando os músculos encurtados. Com isto, aumenta-se o controlo, a força e a flexibilidade corporal, respeitando as articulações e as costas. Assim, todos poderão usar o seu corpo de uma forma mais eficiente. (Pilates In: Camarão, 1992, p.9).

A flexibilidade consiste na capacidade motora relacionada com a amplitude de movimento atingida por cada articulação. A palavra flexibilidade é derivada do latim *flexere*, “curvar-se”. Porém, uma das definições mais simples é a amplitude de movimento disponível numa articulação ou grupo de articulações limitada por ossos, músculos, tendões, ligamentos e cápsulas articulares.

Ao contrário do que ocorre com a musculatura, a capacidade de alongamento de tendões, ligamentos e cápsulas é muito limitada, devido à sua função de estabilização articular. Com o aumento da flexibilidade muscular, os exercícios podem ser executados com uma maior amplitude de movimento, maior força, mais rapidamente e mais facilmente com maior influência e de modo mais eficaz. A falta de flexibilidade é um fator limitante no desempenho de qualquer atividade, sendo um fator que acaba por facilitar as lesões musculares (cf. After, 1999). Uma das principais técnicas para o desenvolvimento da flexibilidade são os alongamentos pois é uma maneira saudável e segura de manter o corpo em forma e saudável.

No método Pilates os alongamentos tornam-se dinâmicos se forem realizados com controlo e leveza, dentro de uma amplitude fisiológica, no limite de cada indivíduo. Estes alongamentos acabam por funcionar como exercícios de relaxamento. Tendo em conta que os exercícios de relaxamento são muito importantes para um bom desempenho nas áreas da técnica Alexander, yoga e método Pilates, penso que também serão essenciais para os músicos e na área do desporto. Muitos profissionais devem pensar em si mesmo como atletas.

Os tendões e músculos utilizados no desempenho instrumental são colocados sob constante stress num ambiente de alta pressão. Para manter um alto nível de desempenho, os músicos precisam de um programa que pode corrigir desequilíbrios musculares, músculos estabilizadores e prevenir as lesões por esforços repetitivos que os afeta com frequência. Pilates é uma ótima ferramenta para os músicos.

Um programa de condicionamento baseado no Pilates inclui exercícios para restaurar a estabilidade do tronco, flexibilidade, equilíbrio muscular, força, resistência e testes Padrões de respiração eficiente.

Este método beneficia muito os músculos pois melhora o desempenho instrumental, prolonga a carreira, melhora o controlo da respiração, restaura a

postura natural permitindo uma utilização mais eficiente do tronco e extremidades superiores, aumenta a resistência ao tocar através do tronco e da estabilidade dos ombros, alivia a dor e a tensão pela postura e melhora o alinhamento da coluna e reduz o risco de lesões por esforços repetitivos, criando equilíbrio muscular funcional.

O método de Pilates contém seis princípios básicos, sendo estes: a **concentração** – em cada exercício, o movimento é efetuado conscientemente; o corpo é controlado e dirigido pela mente; a **respiração** – durante os exercícios trabalha-se com a respiração torácica (uma característica particular do treino Pilates) ao mesmo tempo que se mantém a tensão muscular e se efetua uma respiração descontraída; o **controle** – os exercícios e todas as sequências de movimentos são executados de forma lenta e controlada, nunca de forma repetitiva; a **concentração** – os exercícios procedem do centro do corpo e têm como finalidade fortalecer o centro do corpo; por último, a **fluência de movimento e precisão** – a eficiência dos exercícios resulta de um movimento calmo, relaxado e efetuado com exatidão.

Tal como foi referido anteriormente, os alongamentos são muito importantes para os músicos como no desporto de alta competição. Os alongamentos funcionam como aquecimento e melhoram o metabolismo, a capacidade cardíaca e respiratória bem como prepara os músculos e o sistema nervoso para o esforço que se segue. A prática de alongamentos deve fazer parte da vida do músico em geral, antes e no final da performance, assim como faz parte da vida dos atletas. Segundo Parizzi “os alongamentos promovem uma maior intensificação da circulação sanguínea e aquecimento dos músculos fazendo com que eles funcionem de maneira mais plena, além de favorecer uma postura mais saudável”. (Parizzi 2005, p.64).

Para Anderson (2003), a prática de alongamentos diminui a tensão muscular, melhora a coordenação motora, aumenta a amplitude dos movimentos, ajuda a



prevenir lesões como distensões musculares e desenvolve a consciência corporal. Anderson ainda acrescenta:

O alongamento deve ser adequando à sua estrutura muscular, à sua flexibilidade e aos diversos níveis de tensão. Regularidade e relaxamento são as coisas mais importantes. O objetivo é diminuir a tensão muscular para obter movimentos mais soltos e não concentrar o esforço para conseguir a extrema flexibilidade que muitas vezes conduz a distensões e lesões. (Anderson 2003, p. 11)

Este capítulo apresentou uma contextualização das Técnicas selecionadas para a realização deste estudo com vista a dar um melhor entendimento da sua aplicação aos participantes desta investigação. Espero que a informação aqui apresentada possibilite ao leitor uma melhor compreensão do conteúdo a ser oferecido no próximo capítulo, referente à descrição dos exercícios selecionados de cada uma destas Técnicas aqui apresentadas.



### **Capítulo 3**

## **DESCRIÇÃO DETALHADA DOS EXERCÍCIOS DE RELAXAMENTO SELECIONADOS**



Neste capítulo serão feitas as descrições detalhadas dos exercícios aplicados nesta experiência aos quatro flautistas participantes da pesquisa. Estes mesmos exercícios resultam de uma seleção depois de terem sido aplicados pela pesquisadora a si própria.

### **3.1 Técnica Alexander – Postura**

A técnica Alexander é um método de consciência dos movimentos do corpo e tensões desnecessárias, tal como referido no capítulo anterior. Deve ser praticado antes dos exercícios de relaxamento (Yoga e Pilates), para ganharem consciência e servir de “alerta” e atenção para o próprio corpo, bem como terem mais resultados num curto espaço de tempo.

Desta técnica, foi escolhido e aconselhado pelo Doutor Daniel Inácio um exercício do “Manual de técnica Alexander” (2010), este exercício simples deverá estar presente no dia-a-dia do instrumentista, ajudando assim, de uma forma simples a tomar consciência sobre estes movimentos e a reeducar o corpo.

### **3.2 Descrição do exercício prático da Técnica Alexander**

- Para começar, deve sentar-se numa cadeira, numa posição confortável;
- Prepare-se para se levantar, mas antes desse passo, pense em aplicar as instruções primárias, que o/a ajudaram a sair da cadeira sem esforço;
- Pense em deixar a cabeça livre sobre a coluna, deixando dirigir para a frente e para cima provocando o alongamento da coluna e portanto antes ainda de se começar a levantar já estará a mover-se na direção certa;
- Enquanto se levanta, deixe cair os braços livremente, para que não exerça força com eles sobre as pernas;
- Quando finalmente atingir a posição de pé, pense em libertar o pescoço permitindo que a sua cabeça se dirija para cima e para a frente, alongando a coluna;
- Por fim, certifique-se que a sua posição dos pés, está num bom ponto de equilíbrio, afastando os pés um á frente do outro, formando um ângulo de

45° e que coloca o seu peso sobre ambos os pés, deixando que os três pontos de equilíbrio (o calcanhar, a almofada plantar e o ponto mesmo atrás do dedo mindinho) se estendem no chão.

O aluno deve repetir este exercício cerca de 3 a 4 vezes até conseguir realizá-lo sem nenhuma dificuldade.

### **3.3 Yoga**

Desta técnica foi escolhido e aconselhado pelo Doutor Daniel Inácio um exercício básico sobre a respiração do livro “Ioga Feliz” (2009), estes exercícios são simples, práticos e rápidos de realizar em qualquer hora ou local. Para que estes exercícios sejam realizados da melhor forma, temos de ter em atenção a maneira como respiramos. Com este exercício ajuda a relaxar bem como a aquecer o corpo antes de uma atividade, - inclusive a performance de um instrumento musical.

Respirar é a essência da vida. Quando vimos ao mundo é a primeira coisa que fazemos e também a última antes de o deixar. Na verdade, quando nascemos respiramos de forma correta, mas com o passar do tempo vamos desaprendendo e nem sempre respiramos do modo mais correto. Com efeito disso, não só respiramos para viver, como a nossa saúde e bem-estar geral dependem da maneira como o fazemos sendo, portanto, essencial reaprender a respirar naturalmente.

A respiração lenta pelo diafragma, traz benefícios à saúde. Este músculo muito usado pelos instrumentistas de sopro localiza-se entre o tórax e os pulmões. Quando é utilizado, o oxigénio atinge completamente o pulmão.

Existem dois tipos de respiração; uma é a torácica (barriga para dentro e peito para fora) é a mais utilizada. A troca gasosa será feita plenamente, mas somente pela parte superior dos pulmões. Como consequência, a parte inferior fica inativa, podendo abrir espaço para doenças pulmonares como bronquites, asma e

infecções alérgicas. Já a respiração diafragmática (respiração abdominal-barriga para fora e peito para dentro), que utilizamos no início das nossas vidas é a melhor forma de respirarmos porque o oxigénio chega até a parte de abaixo dos pulmões, onde ocorrerá a troca gasosa do oxigénio pelo gás carbónico. Na saída, o gás carbónico passará completamente pelos pulmões.

O stress em que andam os músicos causa um excesso de tensão muscular o que limita a respiração e origina vícios respiratórios, como a respiração superficial, rápida e com movimentos curtos das costelas e do diafragma, que são prejudiciais não só para o equilíbrio mental como também para a qualidade de vida. A primeira coisa a fazer para melhorar a respiração é ter consciência da forma como respiramos, sem tentar modificá-la. O simples fato de dar atenção ao modo como se respira já traz melhorias, pois leva a fazê-la mais longa e mais profunda. Ao contrário do que se pensa, é a expiração que controla o modo como se respira, porque ao provocar vácuos nos pulmões permite que a próxima inspiração ocorra espontânea e sem esforço.

O exercício abaixo descrito alonga e aprofunda a respiração, de forma a torna-la completa, fácil e lenta, assegurando um estado de espírito completamente relaxado.

No yoga, quando aprendemos novos padrões respiratórios, a primeira prioridade é alongar a expiração. Isto ajuda o corpo e a mente a relaxar.

### **3.4 Descrição dos exercícios práticos do Yoga**

- Deite-se no chão com os joelhos dobrados e os pés alinhados com as ancas.
- Ao inspirar, faça deslizar os braços para trás até tocarem no chão;
- Tente arranjar uma posição que os deixe completamente descontraídos;
- Deve também senti-los pesados durante alguns instantes, para tal talvez tenha de dobrar os cotovelos e/ou afastar um pouco os braços.

- Ao expirar, faça regressar os braços para junto das ancas.
- Tente sincronizar os movimentos com a respiração o melhor possível de modo a que cada movimento funcione como uma extensão do ritmo respiratório.
- Deve efetuar todos estes passos lentamente.

Repita o exercício seis a oito vezes. Cada expiração deve ser o mais completa possível, mas sem esforço. Este exercício de relaxamento/ aquecimento deve ser realizado o mais tranquilamente e com a máxima calma possível antes da performance instrumental.

### **3.5 Método Pilates**

Desta técnica foi escolhido e aconselhado um exercício básico sobre o alongamento corporal do livro “Manual Pilates” (2006). Estes exercícios são simples, práticos e rápidos de realizar em qualquer hora ou local. Para que estes exercícios sejam realizados da melhor forma, temos de ter em atenção a maneira como esticamos e alongamos o corpo. Este exercício ajuda a relaxar e a “desaquecer” o corpo após uma atividade, - inclusive a performance de um instrumento musical.

Joseph Pilates tinha a convicção que a base mais importante para o bem-estar é o domínio do próprio corpo, que caracteriza como sendo o único aparelho necessário para o treino. Segundo a sua filosofia, através da capacidade de representação mental e do fortalecimento do alongamento do corpo, não só certas células do cérebro que tinham entrado num estado latente, passavam a ser abastecidas de oxigénio, como passavam a libertar energia psíquica. Como consequência disso, dá-se uma reeducação das tensões devidas ao stress, os movimentos passam a ser mais descontraídos.

O Pilates é um método no qual se vai progredindo gradualmente. Quanto maior for a precisão e a consciência com que se executa os movimentos durante os exercícios, mais rápida será a união entre o corpo e a mente.



Em todos os exercícios alonga e fortalece o corpo e durante a execução, deve-se dar atenção também ao equilíbrio e à execução correta dos movimentos.

Após qualquer atividade, inclusive a performance de um instrumento musical, deve-se terminar com um período de “desaquecimento” deve ser a última parte de uma sessão de estudo ou de uma atuação em público, relativamente aos instrumentistas. O “desaquecimento” começa devagar e gradualmente envolve todos os músculos e partes do corpo.

Em todas as sessões de Pilates trabalha-se sempre a musculatura de todo o corpo, conseguindo desta forma uma sensação de harmonia e bem-estar, sentindo o corpo trabalhado, equilibrado e sem tensões.

O exercício para “desaquecer” e relaxar o corpo que se segue, é denominado como **A Mesa**. Com este exercício melhora-se a tensão corporal e poderá mesmo vir a prevenir a dor nas costas. Conhecida também como a posição de quatro, permite treinar de gatas, de forma muito eficaz, o alongamento do eixo corporal.

Para conseguir manter a posição de base, a tensão pélvica tem de ser estável. Uma boa tensão corporal proporciona uma postura corporal adequada, previne tensões indesejáveis e, em especial, as dores nas costas. Além disso, com o movimento controlado do exercício na posição de quatro, treina também a sua capacidade de coordenação.

### 3.6 Descrição do exercício prático do Método Pilates

- Coloque-se de gatas, com as mãos por baixo dos ombros e os joelhos afastados à largura das ancas;
- Os cotovelos estão soltos. A bacia e o corpo permanecem numa posição neutra;
- Imagine que tem as costas arqueadas para cima como o gato ou para baixo como o dorso do burro; com movimentos controlados e lentos, arqueie as costas para cima e para baixo. Sinta a posição neutra entre os dois extremos, e faça de gato, de burro e de mesa;
- Mantenha a posição neutra. É a posição inicial para uma variação do exercício.
- Levante um braço e uma perna de lados opostos. Expire com este movimento;
- Puxe o cotovelo e o joelho por baixo do tronco e inspire. Mantenha o equilíbrio por um momento;
- Ao expirar, estique de novo o braço e a perna opostos;
- Em simultâneo, visualize mentalmente o braço e a perna, cada um deles atraído e “alongado” por um íman que se encontra no extremo da parede. Execute o movimento de contração e extensão do cotovelo e do joelho três vezes seguidas.
- A seguir, volte a apoiar a mão e o joelho no chão e inspire;
- Expire e faça o mesmo com os outros membros;
- Execute o movimento de um lado e do outro duas vezes e retorne à posição do gato para relaxar.

Este capítulo apresentou uma descrição detalhada sobre os exercícios selecionados para a pesquisa. Após esta experimentação, os quatro flautistas sujeitos da pesquisa, realizaram estes exercícios tal como explicado já anteriormente.

## **Capítulo 4**

### **AVALIAÇÃO DA POSTURA FÍSICA DOS FLAUTISTAS, PARTICIPANTES DA PESQUISA**



Neste capítulo serão descritas de forma detalhada todas as observações fornecidas pelo representante do painel de avaliadores sobre os problemas físicos inadequados apresentados pelos quatro flautistas que, doravante, serão nomeados da seguinte forma: Aluno A; Aluno B; Aluno C e Aluno D.

Os flautistas foram fotografados em performance sob quatro planos: anterior, posterior, lateral esquerdo e lateral direito, na posição em pé. Para facilitar a leitura, essa terminologia será utilizada em todo o estudo de forma abreviada, da seguinte forma:

- Plano anterior – Plano A
- Plano posterior – Plano P
- Plano lateral esquerdo – Plano LE
- Plano lateral direito – Plano LD

Como explicado previamente, as imagens dos quatro flautistas, sujeitos da pesquisa, foram encaminhadas ao painel de avaliadores, formado por um membro profissional da área da Saúde, bem como Especialista das Técnicas de relaxamento selecionadas. Este profissional será designado como: **FISIOTERAPEUTA**. Este membro observou as imagens dos quatro flautistas, sujeitos da pesquisa e relatou as suas percepções por meio de um texto escrito e enviado por correio eletrônico e através de relatos orais, fornecidos à pesquisadora. Através dessas diferentes formas de recolha de dados (texto escrito e relatos orais) foi possível obter o maior número de informações, detalhes e explicações sobre os quatro flautistas fotografados.

Adicionalmente serão apresentados, neste capítulo, os dados obtidos através dos dois questionários (inicial e final) preenchidos pelos flautistas. Os questionários, que lhes foram enviados por correio eletrônico, abordavam questões que se relacionavam com os hábitos de estudo dos flautistas participantes da pesquisa e as consequências físicas derivadas dos mesmos. Ao realizar este tipo de questões, o objetivo foi determinar um ponto de partida para esta pesquisa

percebendo quais os problemas físicos existentes, sendo que com o questionário final, e após a realização dos exercícios descritos anteriormente, se possa concluir de que modo estas técnicas minimizaram os problemas físicos existentes. Para esta pesquisa foram recrutados quatro flautistas do nível superior que revelaram ter este tipo de desconfortos. Os questionários foram tratados de forma anónima pelo que, na descrição de cada um dos casos, estes são descritos como: aluno A, aluno B, aluno C e aluno D. Sendo que estes desconfortos estavam a afetar a vida profissional de cada um dos instrumentistas, este tipo de exercícios veio melhorar a sua performance, bem como diminuir os desconfortos físicos apresentados como poderemos constatar na análise dos dados apresentada de seguida. Esses dados serão comparados com as observações do painel de avaliadores.

As apreciações do representante do painel de avaliadores, serão feitas de uma forma geral, não especificando cada plano (plano anterior, plano posterior, plano lateral esquerdo e plano lateral direito) e separado no “antes” e no “depois”.

O “antes” refere-se às fotografias tiradas antes da realização dos exercícios de relaxamento e o “depois” refere-se às fotografias retiradas após a realização dos exercícios. Aqui, o painel de avaliadores irá utilizar termos técnicos relativos à estrutura muscular, sobre os quais é dada agora uma pequena explicação.

O ombro é uma articulação tipo esferoide. Fazem parte dessa articulação os ossos: úmero, escápula e clavícula. A escápula, mais conhecida por omoplata, faz contato com o tórax por meio da articulação escapulo torácica.

Um dos movimentos realizados pela escápula é a Depressão. A depressão é realizada pelos músculos trapézio, parte descendente e peitoral menor. A partir de uma posição de repouso é possível alcançar de 5 a 10° de depressão. Esse movimento é importante na estabilização da escápula.

A articulação glenoumeral é formada pela cabeça do úmero e a cavidade glenoide. É uma articulação sinovial tipo esferóide (bola e soqueta), possui quatro

liberdades de movimento e pouca estabilidade óssea. A sua estabilização é dependente de ações musculares. Na articulação glenoumeral a parte côncava é representada pela cavidade glenoide, enquanto a convexa é pela cabeça do úmero, somente uma pequena parte desta fica em contato com a cavidade glenoide, favorecendo grandes amplitudes de movimento e instabilidade.

Um músculo do esqueleto, como o tricípite, está ligado pela sua origem a uma área grande de osso, neste caso o úmero, e na outra extremidade, a inserção, aglutina-se num tendão que se liga, neste caso, a uma parte do cúbito.

O músculo bicípite braquial apresenta-se na região anterior do braço. Destaca-se aquando da flexão do antebraço aproximadamente a 90°.

#### **4.1 Aluno A**

##### **4.1.1 Aluno A – Antes da realização dos exercícios de relaxamento**



**Ilustração 2 – Plano A**



**Ilustração 3 – Plano P**



**Ilustração 4 – Plano LE**





**Ilustração 5 – Plano LD**

**FISIOTERAPEUTA** comentou:

A aluna apresenta em termos de cintura escapular uma lateralização e inclinação evidente da cervical e do ombro direito. Em termos de Hemilado (metade do corpo) esquerdo a cintura escapular está demasiado anteriorizada e com um ângulo de amplitude entre o bicípite e o tricípite reduzido. A elevação da Escápula esquerda é insuficiente, o que causa um maior aumento de tensão a nível da cadeia cruzada anterior.

#### 4.1.2 Aluno A – Após a realização dos exercícios de relaxamento



**Ilustração 6 – Plano A**



**Ilustração 7 – Plano P**



**Ilustração 8 – Plano LE**



**Ilustração 9 – Plano LD**

#### **FISIOTERAPEUTA comentou:**

As amplitudes que existiam em termos escapulares sofreram uma evidente rotação. Em termos de cervical não existe inclinação nenhuma embora ainda exista alguns graus de lateralização. Em termos de Hemilado esquerdo, a cintura escapular, sofreu alterações notórias onde se transmite a ideia de que o ângulo entre o bicípite e o tricípite é aumentado, o que permite maior relaxamento de estruturas em atividade. A elevação da escápula esquerda embora apresente melhorias não são notórias quanto acima referidas.

#### **4.1.3 Aluno A: Dados do questionário inicial e final e respectivas queixas**

Os dados do questionário indicam que esta flautista toca em orquestra, grupos de câmara, duos e quartetos de flauta, com sete anos de experiência e que tem um tempo médio de estudo diário de quatro horas. Já praticou desporto, mas nunca fez trabalhos posturais. Após cerca de meia hora de estudo sente dores no pescoço. Descreveu esse desconforto como uma contração e uma rigidez. As regiões mais afetadas foram o pescoço e a cabeça. Já teve de interromper o seu estudo várias vezes ao longo do dia para ir relaxando. Esta aluna antes da realização dos exercícios disse que se sentia muito tensa e que não conseguia mudar a maneira como tocava flauta. Ao realizar o exercício da Técnica Alexander, apercebeu-se de que não tinha consciência das tensões todas que exercia e começou a ter mais atenção a este aspeto enquanto tocava flauta conseguindo que o seu tempo de estudo aumentasse sem sentir dor. Após esta tomada de consciência a aluna realizou os exercícios de relaxamento, quer como aquecimento quer como “desaquecimento”. No início era estranho perder tempo a “aquecer” o corpo, mas logo se habituou e começou a sentir o corpo mais solto, sem contrações nem rigidez principalmente no pescoço.

## **4.2 Aluno B**

### **4.2.1 Aluno B – Antes da realização dos exercícios de relaxamento**



**Ilustração 10 – Plano A**



**Ilustração 11 – Plano P**



**Ilustração 12 – Plano L**



**Ilustração 13 – Plano LD**

**FISIOTERAPEUTA** comentou:

A aluna apresenta em termos de cintura escapular uma rotação da cervical com uma amplitude extrema, ambos os cotovelos estão demasiado junto ao corpo, contém uma inclinação evidente na cervical para a direita. Apresenta o ombro esquerdo posteriorizado e o direito anteriorizado.

#### **4.2.2 Aluno B – Após a realização dos exercícios de relaxamento**



**Ilustração 14 – Plano A**



**Ilustração 15 – Plano P**



**Ilustração 16 – Plano LE**



**Ilustração 17 – Plano LD**



## **FISIOTERAPEUTA comentou:**

Em termos de cintura escapular ainda apresenta uma lateralização muito menos significativa, o que pode provocar tensão a nível dos Paravertebrais, processo espinhoso esternocleidomastóideo. A aluna apresenta uma correção postural a nível dos Cotovelos com melhorias evidentes. Os Ombros continuam com alterações embora seja evidente que o Ombro esquerdo apresente uma anteriorização de maior grau.

### **4.2.3 Aluno B: Dados do questionário inicial e final e respetivas queixas**

Os dados do questionário indicam que esta flautista toca em bandas filarmónicas e sinfónicas e grupos de câmara, com sete anos de experiência, e cujo tempo médio de estudo diário é de duas horas. Nunca praticou desporto, nem trabalhos posturais. Após cerca de quinze minutos de estudo sente dores nos braços. Descreveu esse desconforto como uma dor intensa em que necessita mesmo de pousar a flauta e esticar os braços para cima. As regiões mais afetadas foram os braços e as costas. Antes da realização dos exercícios comentou que se sentia muito tensa, principalmente no braço esquerdo e que não conseguia levantar mais a flauta. Ao realizar o exercício da Técnica Alexander, apercebeu-se de que não tinha consciência das tensões todas que exercia, começando a ter mais atenção a este aspeto enquanto tocava flauta principalmente ao espelho e conseguiu que o seu tempo de estudo aumentasse sem sentir dor, chegando mesmo a conseguir levantar a flauta mais para cima, não a deixando cair para baixo no lado direito. Após esta tomada de consciência a aluna realizou os exercícios de relaxamento, quer como aquecimento quer como “desaquecimento”. No início achou estranho aquecer o corpo antes de tocar, mas rapidamente percebeu que assim os seus braços não ficavam tão rapidamente cansados.

### **4.3 Aluno C**

#### **4.3.1 Aluno C – Antes da realização dos exercícios de relaxamento**



**Ilustração 18 – Plano A**



**Ilustração 19 – Plano P**



**Ilustração 20 – Plano LE**



**Ilustração 21 – Plano LD**

## **FISIOTERAPEUTA comentou:**

O aluno apresenta uma lateralização denominada como “Slide Show”<sup>3</sup> na Cervical. Apresenta os ombros elevados anteriorizados e com alguma tensão. Em termos de ângulo Glenodorsal (cotovelo próximo ao corpo) demasiado próximo, apresenta o Ombro esquerdo demasiado anteriorizado.

### **4.3.2 Aluno C – Após a realização dos exercícios de relaxamento**



**Ilustração 22 – Plano A**

---

<sup>3</sup> Movimento de deslocamento das vértebras a nível localizado.



**Ilustração 23 – Plano P**



**Ilustração 24 – Plano LE**



**Ilustração 25 – Plano LD**

**FISIOTERAPEUTA** comentou:

O aluno continua com lateralização notória da Cervical. Em termos de ombros apresenta uma tensão muito menor do que a existente anteriormente, o ângulo Glenomeral aumenta, o que proporciona menor tensão a nível dos músculos; Dorsal, Grande Peitoral e Deltoide. O Ombro esquerdo apresenta uma postura muito melhor, o que permite maior desempenho do instrumentista.

**4.3.3 Aluno C: Dados do questionário inicial e final e respetivas queixas**

Os dados do questionário indicam que este flautista toca em bandas filarmónicas, grupos de câmara e num grupo de Jazz, com oito anos de experiência, cujo tempo médio de estudo diário é de três horas. Já praticou desporto mas nunca fez trabalhos posturais. Após cerca de quinze a vinte minutos de estudo sente dores nos ombros. Descreveu esse desconforto como uma dor intensa em que lhe custa bastante quando deixa a posição da flauta transversal e tenta voltar à sua postura normal, devido à elevação dos ombros enquanto toca flauta sendo que quando tem de baixá-los para tirar a flauta diz que as dores são enormes. As regiões mais afetadas foram os ombros e as costas. Antes da realização dos exercícios

comentou que se sentia muito tenso, principalmente nos ombros, e que não conseguia baixa-los enquanto tocava. Ao realizar o exercício da Técnica Alexander, apercebeu-se de que não tinha consciência das tensões todas que exercia, ficou bastante entusiasmado, pois sabia que elevava bastante os ombros mas ainda não tinha compreendido o porquê de o fazer nem como deixar de o fazer. Com o exercício básico da Técnica Alexander, o aluno apercebeu-se de alguns pontos de tensão que nunca tinha reparado. Após esta consciência realizou os exercícios de relaxamento, quer como aquecimento quer como “desaquecimento”. No início, nunca tinha pensado em aquecer o corpo antes de tocar flauta, mas percebeu que era fundamental, pois após a primeira experimentação notou que se o seu corpo estivesse relaxado e pronto para tocar não sentia necessidade de compensar o seu cansaço levantando os ombros.

#### **4.4 Aluno D**

##### **4.4.1 Aluno D – Antes da realização dos exercícios de relaxamento**



**Ilustração 26 – Plano A**



**Ilustração 27 – Plano P**





**Ilustração 28 – Plano LE**



**Ilustração 29 – Plano LD**

### **FISIOTERAPEUTA** comentou:

A aluna tem lateralização na Cervical. Apresenta em termos de punhos uma sopinação<sup>4</sup> de grande amplitude, o que não permite o rendimento técnico desejado. O Ombro direito tem uma depressão evidente. Apresenta um ângulo de Gleno-umeral rotacional. A aluna apresenta uma rotação da Escápula direita com uma amplitude reduzida.

---

<sup>4</sup> Expressão : “ forma de pedir sopa” - as palmas das mãos viradas para cima.

#### 4.4.2 Aluno D – Após a realização dos exercícios de relaxamento



**Ilustração 30 – Plano A**



**Ilustração 31 – Plano P**



**Ilustração 32 – Plano LE**



**Ilustração 33 – Plano LD**

**FISIOTERAPEUTA comentou:**

A aluna apresenta melhorias evidentes em termos de lateralização da Cervical. Os Punhos apresentam-se agora numa postura de pronação, o que aumenta o rendimento. O ângulo da Gleno-umeral apresenta-se reduzido em relação ao apresentado anteriormente. O Ombro direito já conserva um maior grau de elevação o que promove o aumento do rendimento. A aluna apresenta uma rotação da Escápula direita de maior amplitude, o que permite o relaxamento das estruturas envolvidas no Antebraço.

#### **4.4.3 Aluno D: Dados do questionário inicial e final e respectivas queixas**

Os dados do questionário indicam que esta flautista toca em bandas filarmônicas e frequenta alguns estágios de orquestra, com cinco anos de experiência, e que tem um tempo médio de estudo diário de três horas. Já praticou esporte, mas nunca fez trabalhos posturais. Após cerca de quarenta minutos de estudo sente punho e braço esquerdo doridos. Descreveu esse desconforto sendo de tal forma grave que nem sempre conseguia mexer o punho após tocar flauta. As regiões mais afetadas foram o braço e dedos. Já teve de interromper o seu estudo por um período de um mês para tratar o seu problema. Antes da realização dos exercícios disse que se sentia muito tensa, que não conseguia tocar de outra maneira, que sabia que fazia demasiada tensão no punho mas que não sabia o que fazer para corrigir. Ao realizar o exercício da Técnica Alexander, percebeu que exercia demasiada tensão no punho direito, mais do que aquela que esperava, pois não tinha consciência do grau de tensão que exercia. Apercebeu-se de que não tinha consciência das tensões todas que exercia, começou a ter mais atenção a este aspecto enquanto tocava flauta e conseguiu que o seu tempo de estudo aumentasse sem sentir dor. Após esta tomada de consciência a aluna realizou os exercícios de relaxamento, quer como aquecimento quer como desaquecimento. No início, a aluna não tinha grandes esperanças que o seu problema fosse amenizado com os exercícios mas realçou que o fato de estar um profissional presente na realização dos exercícios se sentiu um pouco mais confiante. Após quatro ou cinco sessões ficou admirada, pois para ela já se tinha tornado um hábito “aquecer” o corpo, conseguindo tocar cerca de meia hora com a posição correta. Por vezes, quando não estava com atenção, voltava à posição inicial, mas logo que tinha consciência disso mudava a posição sem problemas. Adorou a experiência, pois sentia o corpo mais relaxado, sem tensão excessiva e com o seu problema tratado.

O membro representante do painel de avaliadores observou nos flautistas um aumento de tensão muscular recorrente em vários segmentos do corpo. Para

Alves (2008), a tensão é gerada por desalinhamento corporal, ou seja, “quando há alguma quebra nas linhas anatômicas de alguma região corporal com referência à posição anatômica e aos ângulos fisiológicos de cada articulação especificamente” (Alves 2008, p.51).

Existe uma tensão natural nos segmentos do corpo mesmo numa boa postura. Segundo Bienfait (1995): “ a função estática é constituída por sinergias de tensões que se equilibram entre si” (Bienfait 1995, p. 18). Porém, no contexto desse estudo, nos referimos às tensões excessivas, que podem gerar problemas e desconfortos físicos.

Os desequilíbrios estáticos da postura normal analisada causam um aumento de tensão muscular, ou seja, uma sobrecarga muscular. Segundo Parizzi (2005), “ a postura inadequada produz deslocamentos no eixo de gravidade do corpo, que resulta sempre em sobrecarga de músculos e articulações”. (Parizzi 2005, p. 27).

Foram variadas as regiões do corpo com tensão excessiva observadas nos quatro flautistas. Porém, as regiões mais tensas, segundo o membro de avaliadores, foram o pescoço, ombros e região lombar.

Neste capítulo foram descritas as observações advindas do membro representante do painel de avaliadores sobre os quatro flautistas separadamente.



## **Capítulo 5**

### **CONCLUSÃO E DISCUSSÃO**





Após análise da bibliografia existente sobre Técnica Alexander, Yoga e Método Pilates, aconselhada e apoiada pelo Doutor Daniel Inácio, especialista em fisioterapia foram experimentados, pela autora na primeira pessoa, os exercícios de relaxamento propostos, com os quais obteve melhorias da sua postura física e uma diminuição da tensão e das dores. Estes exercícios foram realizados começando pela Técnica Alexander, com um exercício básico diário, num período de tempo de quinze dias para uma tomada de consciência de como o corpo funciona. Após esta tomada de consciência, realizou dois exercícios de relaxamento, um do Yoga e outro do Método Pilates, sendo o exercício do Yoga realizado antes da performance e o do Método Pilates após a performance.

Tal como referido anteriormente, os resultados obtidos foram positivos, e apercebendo-se de que existiam flautistas com problemas idênticos aos da pesquisadora e que não tinham por hábito “aquecer” e “desaquecer” o corpo antes e após a performance, a autora decidiu investigar, com quatro flautistas, se a realização destes exercícios de relaxamento poderiam ajudar a resolver problemas físicos devidos a uma má postura.

Sobre a consciência corporal na performance de um instrumento, Moreira comentou:

No contexto da corporeidade, contempla-se o sensível, o inteligível e o motor. Trata-se também de um corpo que busca qualidade de vida. Valores como conservação, cooperação, qualidade e parceria substituem os valores de competição, quantidade e dominação. É uma mudança de valores, mais do que uma mudança de estratégias. Os valores que sustentam o corpo como objeto mecânico, objeto de rendimento, corpo alienado e objeto especializado não suportam o conceito da corporeidade. (Moreira in. Pederiva, 2005 p. 17)

Para Pederiva (2005):

O conhecimento de alguém sobre o seu próprio corpo é uma necessidade absoluta. Deve haver sempre o conhecimento de que se está agindo com o próprio corpo, que se tem de começar o movimento com o corpo, que se tem de usar determinada parte do corpo. (Pederiva, 2005 p. 22)

Após experimentar problemas físicos, como foi relatado no início deste estudo (Capítulo 1), tenho de estar constantemente atenta para usar o meu corpo da melhor forma, mas entendo que essas mudanças não acontecem da noite para o dia. Por isso, é mais fácil prevenir do que tratar os problemas, depois que se instalam no corpo.

A consciência corporal na performance do instrumentista poderá tornar-se mais efetiva quando o aluno já tem consciência de como o seu corpo funciona, mesmo antes de tocar um instrumento, ou no início da sua aprendizagem instrumental. O aluno deve perceber os efeitos da produção sonora proveniente de um bom uso do corpo, pois os músicos são também motivados pelo som logo no primeiro contato com o instrumento, por isso deveriam *conscienciar* o seu corpo antes de pegar num instrumento. É comum perceber, em iniciantes, os problemas recorrentes citados nesta pesquisa, como, por exemplo, a protusão da cabeça. O aluno leva a cabeça até à flauta e não a flauta ao encontro da cabeça.

O aluno deve procurar tocar sem tensões desnecessárias e não somente se encaixar num perfil de imitar o seu professor. Por isso, torna-se fundamental a auto – percepção, a consciencialização das atitudes corporais do instrumentista, Conable (2000) mostra vários exercícios práticos importantes sobre consciência para músicos instrumentistas.

De acordo com o membro representante do painel de avaliadores, todos os quatro flautistas apresentaram alguns problemas físicos inadequados, uns mais acentuados que outros. Isso leva-nos a crer que existem problemas físicos inerentes na performance da flauta que deveriam ser amenizados. Por mais que existam tendências para certos problemas físicos na performance, torna-se possível preveni-los através de um posicionamento mais adequado desde o início da aprendizagem do instrumento.

Em alguns flautistas os problemas físicos inadequados foram variados, marcantes e intensos. Outros apresentaram um menor número de problemas físicos

inadequados, ou seja, provavelmente eles encontraram soluções para, de alguma forma, diminuir ou amenizar potenciais problemas físicos na performance da flauta.

Uma observação importante feita pelo avaliador refere-se aos problemas físicos inadequados que foram recorrentes em todos os quatro flautistas, a saber: lateralização e inclinação da cintura escapular e perturbações no ângulo glenodorsal. A tensão excessiva em alguns segmentos do corpo também foi recorrente nos flautistas.

Baseados nestes dados e nos dados levantados na revisão bibliográfica, podemos inferir que a forma de sustentação do instrumento e o posicionamento do corpo exigidos na performance da flauta podem gerar problemas físicos inadequados que podem dificultar a performance do instrumento e prejudicar a saúde dos instrumentistas. É importante realçar a possibilidade de o instrumentista apresentar algum problema físico inadequado antes de aprender a tocar o instrumento. Neste caso, acreditamos que este padrão poderá agravar-se devido à performance musical.

Podemos concluir que devido à postura assimétrica da flauta, o instrumentista está sujeito a sofrer alterações físicas. Porém, essas alterações podem ser amenizadas através da consciencialização corporal e com a realização de exercícios de relaxamento antes e após a prática instrumental. Pois os alunos flautistas, participantes na pesquisa, sentiram melhoras posturais após a prática regular dos exercícios de relaxamento selecionados e testados nesta pesquisa. Acreditamos que um flautista consciente de um bom uso do seu corpo, que se preocupa com as questões levantadas na discussão apresentada acima, e que tem uma consciencialização corporal o mais cedo possível relativo à sua postura pode reduzir e prevenir o aparecimento de problemas físicos nocivos à performance da flauta e à saúde do músico.

Em vista dos resultados aqui apresentados, a presente pesquisa aponta para a necessidade de estudos aprofundados sobre problemas físicos inadequados em

instrumentistas, para que tais problemas sejam investigados e potencialmente evitados durante o processo de aprendizagem musical. Diante dos problemas apresentados pelos quatro flautistas, sujeitos da pesquisa, podemos concluir que a demanda física exigida na performance da flauta pode favorecer o surgimento de problemas físicos.

Assim, esperamos que a presente pesquisa, favoreça o entendimento dos problemas aqui discutidos, bem como incentive a condução de outros estudos, que lidem com os problemas físicos apresentados por flautistas, bem como a prática regular de exercícios de relaxamento antes e após a prática instrumental. Esperamos que tais estudos promovam a consciencialização do uso corporal na performance da flauta, indicando caminhos para a redução e prevenção do surgimento de problemas físicos, garantindo aos flautistas uma carreira mais longa e uma vida mais saudável.

## Referências bibliográficas

ALEXANDER, F. M.. *O uso de si mesmo*. 2ª edição. São Paulo: Martins Fontes editora. 2010

ALTER, M. J.. *Ciência da flexibilidade*. 2ª edição. Portalegre: Artmed Editora. 1999

APARÍCIO E. Perez J. *O autêntico método Pilates*. São Paulo: Planeta do Brasil. 2005

ALVES, Carolina Valverde. *Padrões físicos inadequados na performance musical de estudantes de violino*. Dissertação de Mestrado, UFMG. 2008

BIENFAIT, M. *Os desequilíbrios estáticos: fisiologia, patologia e tratamento fisioterápico*. São Paulo: Summos Editorial. 1995

BLUMENFELD, Larry. *Relaxamento holístico*. São Paulo: Cultrix Lda.. 1997

BRENNAN, Richard. *Manual de técnica Alexander*. Lisboa: Estampa Lda.. 1997

CAMPOS, Paulo Henrique. *Um impacto da técnica Alexander na prática do canto: um estudo qualitativo sobre as percepções de cantores com a experiência nesta interação*. Dissertação de Mestrado, UFMG, Belo Horizonte. 2007

CAMARÃO, Teresa. *Pilates no Brasil: Corpo e movimento*. Rio de Janeiro: Elsevier. 2004

CONABLE, Bárbara. *What every musicians need to know about the body*. Chicago: GIA Publications. 2000

COSTA, C., ABRAHÃO, J. *Quando o tocar dói: um olhar ergonômico sobre o fazer musical*. Per Musi-Revista Acadêmica de Música. 2004

FEURSTEIN, Georg. *A tradição do Yoga – história, filosofia e prática*. Editora Pensamento. 2001

FOLAN, Lílias. *Ioga: Relaxamento Holístico*. São Paulo: Cultrix Lda.. 1994

FRANCK, A., MÜHLER, C. A.. *Queixas muscoesqueléticas em músicos: prevalência e factores de risco*. Rev. Brasileira de Reumatologia. 2007

FRASER, Tara. *Ioga feliz*. Sinais de Fogo. 2009 pp. 91, 103

GONIK, R. *Afecções neurológicas ocupacionais dos músicos*. 1ª parte Rev. Brasileira de Neurologia. 1991

HOOPMANN, R. A., PATRONE, N. A.. *A review of musculoskeletal problems in instrumental musicians*. Semin Arthritis Rheum. 1989. pp. 117-126

KENT, Haword, HAYLER, Claire. *Para começar a praticar Ioga*. 2ª edição. Portugal: Publifolha. 2006

KOVACS, Marx, FORBORD, Austin. *Dynamic stretching*. EUA: Ilysses Press. 2010

MACCADANZA, Roberto. *Stretching basics*. New York: Sterling Publication. 2004

MAGEE, D. J.. *Avaliação postural: disfunção musculoesquelética*. 3ª edição. São Paulo: Manol. 2002

*Método Pilates*. Dinalivro. 2006

MICHELIS, Elisabeth. *History of modern Yoga*. London and New York: Continuum. 2004

MITTRA, Dharma Sri. *Asanas: 608 Yoga poses*. 1ª edição. California: New World Libeary. 2003

*Musician's Medical Maladies – Health Problems of Musician*. Arizona Health Sciences Library.

<http://www.ahsl.arizona.edu/about/axhibits/musicianmedicalmaladies/musicians.cfm>

QUANTZ, J. J.. *Essay of a method for playing the transverse flute*. Londres: Faber and Faber. 1996

REVILL, SI, RIVINSON, JO, ROSEN, M., HOGG, MI. *The reability of a linear analog for evaluation pain*. Anaesthesia. 1976. pp. 1191-1198

RODRIGUEZ, José. *Pilates: Guia passo a passo*: 1ª edição. São Paulo: Editorial UBSA. 2005

SANTIAGO, Patrícia Furst. *Dinâmicas corporais para a educação musical – a busca por uma experiência musicorporal*. In *Encontro anual da ABEM, XV, 2008*, V. 19, ABEM. 2008





**TERMOS DE RESPOSNSABILIDADE E CONSENTIMENTO**



**Termo de consentimento livre e esclarecido**  
**Respondentes do questionário**

Venho por este meio, convidá-lo a participar na pesquisa “Estratégias de relaxamento na prática da flauta transversal”.

Este estudo é um projeto de pesquisa de Fátima Maria Costa Jesus, a ser realizado dentro do programa de Mestrado, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Música na Universidade de Aveiro, sob a orientação do Professor Doutor Jorge Manuel Salgado Castro Correia, professor associado do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

O objetivo desta pesquisa é explorar como os exercícios de relaxamento retirados de diversas áreas como da Técnica Alexander, do Yoga e do Método Pilates, e como se podem aplicar aos flautistas em aspetos como aquecimento, alongamentos, respiração e postura, bem como identificar que benefícios estes exercícios eventualmente podem trazer à prática da Flauta Transversal.

Caso você aceite participar neste estudo, ser-lhe-á entregue um questionário Inicial e um final para preencher. As suas respostas serão analisadas pela pesquisadora e ajudarão a compreender a problemática envolvida na performance da flauta transversal no que diz respeito ao uso do corpo. Se você se interessar pelos resultados, será prontamente atendido pela pesquisadora.

A sua participação não envolverá risco ou dano em nenhuma etapa do estudo. A pesquisadora responsabiliza-se em manter o anonimato e privacidade dos sujeitos de pesquisa e a confidencialidade e sigilo dos dados coletados. Os dados coletados deste questionário serão após análise, arquivados pela pesquisadora para fins de consulta.

A sua participação é essencial para a realização desta pesquisa. Porém, é voluntário e não implicará nenhuma remuneração.

Em caso de dúvidas, entre em contato com a pesquisadora. Para a sua aprovação na participação deste estudo, solicito que assine e date este documento.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

Nome completo legível \_\_\_\_\_

Telefone para contato do participante \_\_\_\_\_



**Termo de consentimento livre e esclarecido**  
**Flautistas fotografados**

Venho por este meio, convidá-lo a participar na pesquisa “Estratégias de relaxamento na prática da flauta transversal”.

Este estudo é um projeto de pesquisa de Fátima Maria Costa Jesus, a ser realizado dentro do programa de Mestrado, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Música na Universidade de Aveiro, sob a orientação do Professor Doutor Jorge Manuel Salgado Castro Correia, professor associado do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

O objetivo desta pesquisa é observar os padrões físicos inadequados à performance. Quatro flautistas (estudantes) serão fotografados a interpretar um excerto de uma peça escolhida pelo participante anteriormente às sessões de exercícios bem como no final das sessões realizadas.

Caso você aceite participar neste estudo, será então fotografado. As fotografias serão analisadas pela pesquisadora e ajudarão a compreender a problemática envolvida na performance da flauta transversal no que diz respeito ao uso do corpo. Se você se interessar pelos resultados, será prontamente atendido pela pesquisadora.

A sua participação não envolverá risco ou dano em nenhuma etapa do estudo. A pesquisadora responsabiliza-se em manter o anonimato e privacidade dos sujeitos de pesquisa e a confidencialidade e sigilo dos dados coletados. Os dados coletados destas fotografias serão após análise, arquivados pela pesquisadora para fins de consulta.

A sua participação é essencial para a realização desta pesquisa. Porém, é voluntário e não implicará nenhuma remuneração.

Em caso de dúvidas, entre em contato com a pesquisadora. Para a sua aprovação na participação deste estudo, solicito que assine e date este documento.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

Nome completo legível \_\_\_\_\_

Telefone para contato do participante \_\_\_\_\_



## **Termo de consentimento livre e esclarecido**

### **Fornecimento de relato sobre este estudo**

Venho por este meio, convidá-lo a participar na pesquisa “Estratégias de relaxamento na prática da flauta transversal”.

Este estudo é um projeto de pesquisa de Fátima Maria Costa Jesus, a ser realizado dentro do programa de Mestrado, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Música na Universidade de Aveiro, sob a orientação do Professor Doutor Jorge Manuel Salgado Castro Correia, professor associado do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

O objetivo desta pesquisa é observar os padrões físicos inadequados à performance. Quatro flautistas (estudantes) serão fotografados na interpretação de um excerto de uma peça escolhida pelo participante anteriormente às sessões de exercícios bem como no final das sessões realizadas.

Caso você aceite participar neste estudo, ser-lhe-á pedido no final da realização das sessões um relato pessoal sobre este estudo, relativo à sua experiência vivida antes e após das sessões. Este relato será analisado pela pesquisadora e ajudará a compreender se estes exercícios de relaxamento foram benéficos para si, bem como se a ajudarão a resolver algum desconforto corporal existente anteriormente. Se você se interessar pelos resultados, será prontamente atendido pela pesquisadora.

A sua participação não envolverá risco ou dano em nenhuma etapa do estudo. A pesquisadora responsabiliza-se em manter o anonimato e privacidade dos sujeitos de pesquisa e a confidencialidade e sigilo dos dados coletados. Os dados coletados deste relato será após análise, arquivado pela pesquisadora para fins de consulta.

A sua participação é essencial para a realização desta pesquisa. Porém, é voluntário e não implicará nenhuma remuneração.

Em caso de dúvidas, entre em contato com a pesquisadora. Para a sua aprovação na participação deste estudo, solicito que assine e date este documento.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

Nome completo legível \_\_\_\_\_

Telefone para contato do participante \_\_\_\_\_





## **Anexo 2**

### **QUESTIONÁRIOS: INICIAL E FINAL**



## **QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE PROBLEMAS NEUROMUSCULARES EM MÚSICOS**

Questionário Inicial



1. Data de nascimento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

2. Anos da prática instrumental \_\_\_\_\_

3. Tempo médio de estudo diário \_\_\_\_\_

4. Dominância:

Destro ( ) Canhoto ( ) Ambidestro ( )

5. Prática desporto?

Sim ( ) Não ( )

6. Qual? \_\_\_\_\_

7. Qual a frequência:

Diária ( ) 1 a 4 vezes por semana ( ) raramente ( )

8. Há quanto tempo pratica desporto?

Sempre pratiquei ( ) Há mais de 10 anos ( ) Nos últimos 5 anos ( )

Nos últimos 20 anos ( ) No último ano ( )

9. Você faz algum trabalho postural?

Nenhum ( ) Fisioterapia ( ) T. Alexander ( ) Yoga ( ) Método  
Pilates ( ) outro: \_\_\_\_\_

10. Há quanto tempo você faz trabalhos posturais?

\_\_\_\_\_ meses / \_\_\_\_\_ anos não se aplica ( )

**11.** Você já sentiu algum desconforto relacionado com a sua atividade instrumental?

Sim ( ) Não ( )

**12.** Este desconforto é mais intenso:

Durante os estudos diários ( ) Durante as aulas ( ) Durante as apresentações públicas ( )

**13.** Após quanto tempo de prática você normalmente começa a sentir esse desconforto?

Nos primeiros quinze minutos ( ) Ao final de meia hora ( ) Após uma hora ( ) outros: \_\_\_\_\_

**14.** Como você descreveria esse desconforto?

Dor intermitente ( ) Dor contínua ( ) Fadiga muscular ( )  
Cansaço ( ) Dormência ( ) outro \_\_\_\_\_

**15.** Quais as regiões afetadas?

Pescoço ( )

Queixo ( )

Costas ( )

Ombro direito ( )

Ombro esquerdo ( )

Braço direito ( )

Braço esquerdo ( )

Antebraço direito ( )

Antebraço esquerdo ( )

Cotovelo direito ( )

Cotovelo esquerdo ( )

Punho direito ( )

Punho esquerdo ( )

Mão direita ( )

Mão esquerda ( )

Dedos da mão direita ( )

Dedos da mão esquerda ( )

**16.** Você já obteve algum problema físico que o obrigou a interromper a sua atividade instrumental?

Sim ( ) Não ( )

**17.** Esse problema foi causado pela sua atividade como instrumentista?

Sim ( ) Não ( )

**18.** O que o obrigou a interromper a sua atividade?

Dor intermitente ( ) Dor contínua ( ) Fadiga muscular ( )

Cansaço ( ) Dormência ( ) outro \_\_\_\_\_

**19.** Por quanto tempo seguido você interrompeu a sua atividade?

\_\_\_\_\_ meses \_\_\_\_\_ anos Não se aplica ( )

**20.** Você já interrompeu a sua atividade mais do que uma vez?

Sim ( ) Não ( ) Não se aplica ( )

**21.** Quais as áreas mais afetadas pela qual foi obrigou a interromper a sua atividade?

Pescoço ( )

Queixo ( )

Costas ( )

Ombro direito ( )

Ombro esquerdo ( )

Braço direito ( )

Braço esquerdo ( )

Antebraço direito ( )

Antebraço esquerdo ( )

Cotovelo direito ( )

Cotovelo esquerdo ( )

Punho direito ( )

Punho esquerdo ( )

Mão direita ( )

Mão esquerda ( )

Dedos da mão direita ( )

Dedos da mão esquerda ( )

**22.** Organiza o seu estudo com o cuidado de trabalhar o relatório mais exigente a meio da sessão de estudo?

Sim ( ) Não ( )

**23.** Insiste com a prática instrumental mesmo que esteja cansado e/ou com desconforto físico?

Sim ( ) Não ( )



## Questionário final

1. Data de nascimento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

2. Tempo médio de estudo diário \_\_\_\_\_

3. Dominância:

Destro ( ) Canhoto ( ) Ambidestro ( )

4. Como descreve as sessões realizadas nesta pesquisa?

Suficiente ( ) Boa ( ) Muito boa ( ) Importante ( )

Não importante ( )

5. Os exercícios realizados nestas sessões são fáceis de realizar?

Sim ( ) Não ( )

6. Percebeu e conseguiu realizar todos os exercícios propostos pela investigadora?

Sim ( ) Não ( )

7. Após esta experiência sentiu algo de diferente na sua prática instrumental?

Sim ( ) Não ( )

8. Em que aspetos sentiu mais diferença?

Na tensão exercida ( ) Na postura corporal ( ) Na concentração ( )

Na flexibilidade corporal ( ) Outro \_\_\_\_\_

9. Sentiu-se confortável na realização dos exercícios?

Sim ( ) Não ( )

**10.** Durante ou após as sessões sentiu algum cansaço ou fadiga muscular?

Sim ( ) Não ( )

**11.** Após as sessões quando tocava como sentia o seu corpo?

Mais leve ( ) Mais tenso ( ) outro \_\_\_\_\_

**12.** Na sua opinião estes exercícios trazem benefícios para a prática instrumental?

Sim ( ) Não ( )

**13.** Já se sente à vontade e com experiência para realizar estes exercícios sem a visualização e o apoio da investigadora?

Sim ( ) Não ( ) Talvez ( )

**14.** Irá continuar a realizar estes exercícios diariamente antes e após a sua prática instrumental?

Sim ( ) Não ( ) Talvez ( )

**15.** Com esta experiência que teve na primeira pessoa irá aconselhar estes exercícios aos seus colegas flautistas?

Sim ( ) Não ( ) Talvez ( )